中国的耕地够用么？

徐滇庆　贾帅帅　著

北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

VISIT...

LANZAROTE Caliente.com

第1章 18亿亩耕地红线和第二次土地调查
1.1 能守得住18亿亩耕地红线吗？
1.2 一石激起千层浪
1.3 第二次土地调查的目标和技术
1.4 土地调查的难言之隐
附录1：关于第二次全国土地调查主要数据成果的公报（部分）
一、全国主要地类数据
二、全国耕地分布与质量状况
（一）耕地分布
（二）耕地质量
三、坚持实行最严格的耕地保护制度和节约用地制度，坚决守住耕地保护红线和粮食安全底线，确保我国实有耕地数量基本稳定
附录2：第二次土地调查的技术路线
第二次土地调查的技术方法
1.以航空、航天遥感影像为主要信息源
2.基于内外业相结合的调查方法
3.基于统一标准的土地利用数据库建设方法
4.基于网络的信息共享及社会化服务技术方法
第2章 中国耕地数量的变迁
2.1 中国的土地资源和“胡焕庸线”
2.2 耕地数量变迁的四个阶段
2.3 新中国成立初期的开荒高潮
2.4 大饥荒后的逆转
2.5 布朗冲击
2.6 1996年耕地数量的剧变
2.7 耕地统计的难点
2.8 不妨把耕地数量当作一个“黑盒子”
第3章 耕地增减的原因剖析
3.1 耕地总量增减的主要原因
3.2 农业结构调整
3.3 耕地复垦、整理和开发大有可为
3.4 开发耕地的潜在空间
3.5 阶段性的退耕还林

3.6 耕地数量增减平衡表
第4章 节约使用建设用地
3.1 耕地红线和基本建设用地的矛盾
4.2 审批建设用地的分类
4.3 基本建设占用的耕地
4.4 单独选址建设用地
4.5 城镇村建设用地
4.6 住宅用地中廉租房比例太低
4.7 低效率的城镇面积扩张
4.8 拔苗助长，大建新城和开发区
4.9 工矿仓储用地中的效率问题
附录：各类开发区占地情况[2]
第5章 粮食单产上升减轻耕地压力
5.1 播种面积的结构发生巨变
5.2 单产上升，播种面积下降
5.3 单产上升减轻了耕地压力
第6章 宅基地与耕地
6.1 农村居民点用地粗放
6.2 农村宅基地的定义和数量
6.3 农村居民点和城镇容积率
6.4 城乡土地利用效率比较
6.5 农民工市民化可能释放出来的宅基地
第7章 城镇化和住房需求
7.1 城镇住房总面积和人均住房面积
7.2 人均住房面积的远期目标
7.3 中国城镇化速度
7.4 城镇化推高住房需求
7.5 居民住宅的供给能力
7.6 居民住房对土地的需求
第8章 保护耕地，警钟长鸣
8.1 耕地总量的动态平衡
8.2 抑制土地财政的冲动
8.3 耕地质量不容忽视
8.4 因地制宜，群策群力，保护耕地资源
8.5 建立保护耕地的长效机制
参考文献

第1章 18亿亩耕地红线和第二次土地调查

1.1 能守得住18亿亩耕地红线吗？

保护土地资源，人人有责。

近年来，在中央各部门三令五申下，坚守18亿亩耕地红线的口号，家喻户晓。

2004年，国土资源部颁布《关于深化改革严格土地管理的决定》（国发［2004］28号），其中第十六条规定，要实行强化节约和集约用地政策，把节约用地放在首位，重点在盘活存量上下功夫。

2006年3月，十届人大四次会议通过了《中华人民共和国国民经济和社会发展第十一个五年规划纲要》。“十一五”规划纲要提到了将耕地保有量保持1.2亿公顷（注：等于18亿亩）作为约束性指标，具有法律效力，纳入各地区、各部门经济社会发展综合评价和绩效考核。

2006年3月11日，十届人大四次会议记者招待会上，国土资源部副部长李元提到保有18亿亩耕地是约束性的指标，坚决不允许突破。

2007年3月，温家宝总理在十届全国人大五次会议上作政府工作报告时指出：“在土地问题上，我们绝不能犯不可改正的历史性错误，遗祸子孙后代。一定要守住全国耕地不少于18亿亩这条红线。坚决实行最严格的土地管理制度。”

2007年，国土资源部部长徐绍史在回答《半月谈》记者采访时提到“十八亿亩耕地红线是高压线，谁都不能碰”，“要打一场保护18亿亩耕地持久战”。

2007年全国“两会”期间，政协委员、国土资源部咨询研究中心主任陈洲其指出18亿亩这个数字是经过有关部门科学测算过的。考虑到我国的人均消耗粮食量、耕地质量，以及平均亩产等要素，18亿亩是

一个底线，要保障粮食安全绝不能突破。

2008年，国务院出台了《关于促进节约集约用地的通知》，要求按照节约集约用地原则，审查调整各类相关规划和用地标准；充分利用现有建设用地，大力提高建设用地利用效率。随后，十七届三中全会指出要坚持“最严格的节约用地制度”。在“十二五”规划中还专门列出“单位国内生产总值建设用地面积降低30%”的阶段性目标。节约集约用地已经成为国家基本战略。此后，在报刊、文件上频频见到“坚守18亿亩耕地红线”的口号。

2013年12月3日，中共中央政治局召开会议，分析研究2014年经济工作，听取第二次全国土地调查情况汇报。会议强调：“要毫不动摇坚持最严格的耕地保护制度和节约用地制度。我国人多地少的基本国情没有改变，粗放利用土地现象依然突出，土地管理形势依然严峻。必须站在历史和全局高度，坚持实行最严格的耕地保护制度，坚决守住耕地保护红线和粮食安全底线，确保实有耕地数量基本稳定。必须坚定不移推进节约集约用地，优化土地利用结构，提高土地利用效率。要充分认识土地管理制度改革事关我国经济社会发展全局，积极稳妥推进土地管理制度改革，在全面考虑土地问题复杂性的基础上，进行周密周全的制度和政策设计，统筹谋划好土地管理制度改革。当前，要夯实土地权能这一基础，完善征地制度这一关键。”

2013年12月12日至13日在北京举行了中央城镇化工作会议。会议指出：“提高城镇建设用地利用效率。要按照严守底线、调整结构、深化改革的思路，严控增量，盘活存量，优化结构，提升效率，切实提高城镇建设用地集约化程度。耕地红线一定要守住，红线包括数量，也包括质量。按照促进生产空间集约高效、生活空间宜居适度、生态空间山清水秀的总体要求，形成生产、生活、生态空间的合理结构。减少工业用地，适当增加生活用地特别是居住用地，切实保护耕地、园地、菜地等农业空间，划定生态红线。按照守住底线、试点先行的原则稳步推进土地制度改革。”[1]

2013年12月23日至24日在北京举行了中央农村工作会议，全面

分析了“三农”工作面临的形势和任务。会议指出：“我们的饭碗应该主要装中国粮，一个国家只有立足粮食基本自给才能掌握粮食安全主动权，进而才能掌控经济社会发展这个大局。要进一步明确粮食安全的工作重点。合理配置资源，集中力量首先把最基本最重要的保住，确保谷物基本自给、口粮绝对安全。耕地红线要严防死守，18亿亩耕地红线仍然必须坚守，同时现有耕地面积必须保持基本稳定。”[2]

2014年“一号文件”指出：“抓紧构建新形势下的国家粮食安全战略。把饭碗牢牢端在自己手上，是治国理政必须长期坚持的基本方针。综合考虑国内资源环境条件、粮食供求格局和国际贸易环境变化，实施以我为主、立足国内、确保产能、适度进口、科技支撑的国家粮食安全战略。任何时候都不能放松国内粮食生产，严守耕地保护红线，划定永久基本农田，不断提升农业综合生产能力，确保谷物基本自给、口粮绝对安全。”

话虽这么说，可是人们心里还是没有底。官方正式发布的统计数据显示，耕地数量从1994年的19.51亿亩逐年下降，到2013年耕地总量只有18.2亿亩，离18亿亩耕地红线只剩下0.2亿亩。耕地面积会不会按照惯性继续下滑？

众所周知，随着城镇化、工业化、现代化进程，大批农民进城，城镇居民需要不断地改善住房条件，工矿企业和仓储用地在不断增加，修建高速公路、高速铁路、机场等基础设施也需要土地。无论上级怎么说，各地依然在轰轰烈烈地大兴土木，建工厂，修机场，修高速公路，数不清的高楼大厦拔地而起，难道不要占用耕地吗？城镇化是历史发展的必然趋势，占用耕地的事情时时发生，今后还将继续发生，不可能完全禁止。有人说，只要继续推进城镇化，迟早要突破18亿亩耕地红线。到了那个时候，“一定要守住18亿亩耕地红线”岂不成了一句空话？如果突破了18亿亩耕地红线，该追究谁的责任，找谁算账去？

毋庸置疑，中国人必须生产足够的粮食养活自己，世界上没有任何国家有能力养活中国的13亿人口。说18亿亩耕地红线，实际上是在

关注粮食安全问题。坚守18亿亩耕地红线的潜台词是：倘若基本建设用地继续侵占农田，有可能导致粮食危机。万一粮食不够吃了，谁来养活中国13亿人？

世界上怕就怕“认真”二字。18亿亩耕地红线事关大局，我们必须端正学风，仔细核算，搞清家底，才能客观地研究对策：

第一，到底我们有多少耕地？

第二，每年有多少耕地被占用，灾害毁损多少？

第三，究竟需要多少耕地才能保障中国的粮食安全？今后，有没有足够的土地来兴建各类基础建设项目和居民住房？有没有必要强制叫停各项建设工程？

第四，每年有多少新开垦的耕地，能不能通过粮食生产的结构性调整增加耕地数量，能不能通过国际合作，进一步保护我们的土地资源？

毫无疑问，只有深入、详细地定量探讨我国土地的真实状况，认真严肃，下苦功夫，踏踏实实地把账算清楚，才能为制定宏观政策提供可靠的依据。

---

[1] 参见《人民网》，2013年12月14日。

[2] 参见《人民日报》，2013年12月25日。

1.2 一石激起千层浪

为了摸清家底，2007年7月1日，全面启动了规模空前的第二次全国土地调查。历时三年，耗资百亿元，终于在2009年年底完成了一份普查报告，统一时点为2009年10月31日。这份土地调查报告已经在2010年3月上报国务院，却迟迟未能公布于众。许多学者议论纷纷，猜测其中的奥妙。按照惯例，国土资源部会在每年的《中国国土资源公报》中公布耕地保有量数据。可是，从2009年到2012年，连续4年，在《中国国土资源公报》上找不到耕地总数。显然，对于第二次土地调查得到的数据存在着不小的争议。起码，国土资源部对这次普查的数字心中没底。

2013年12月30日，第二次全国土地调查主要数据成果终于公布了。调查显示，截止到2009年年底，全国耕地203077万亩，比基于第一次调查逐年变更到2009年的耕地数据多出20380万亩。[1]

一石激起千层浪。听到这个消息之后，各界反应不一。

许多人疑惑重重。按照原有的统计数据，全国耕地数量从1998年的19.4亿亩下降到2009年的18.26亿亩，在十年内耕地数量下降了1.14亿亩。国土资源部在2012年年底发布的《2011年度全国土地变更调查数据》指出，截至2011年12月31日，全国耕地保有量为18.2476亿亩。耕地数量下降速度有所减缓，但是依然处于下降态势。可是，第二次土地调查给出的信息恰恰相反，全国耕地总量非但没有减少反而增加了2亿多亩。这是怎么回事？

有人解释说，2006年以前要征收农业税，所以农民倾向于少报耕地，以减少公粮征购的压力。在取消农业税之后，国家给耕地发放补贴，为了得到更多的粮食种植补贴，农民必然倾向于多报耕地数量。[2] 假若这种说法是正确的，那么耕地数量岂不成了根橡皮筋，一拉就长，一缩就短。耕地数量究竟有多大的水分？

有些人，特别是房地产开发商们欢欣鼓舞，既然比18亿亩土地红

线多出来2亿多亩，每年用于住宅建设的土地仅需要200多万亩，今后尽可高枕无忧。他们希望政府放宽土地政策，多批一些土地，多盖些房子。

按照《全国土地利用总体规划纲要（2006—2020年）》的要求，我国耕地保有量到2010年和2020年要分别保持在18.18亿亩和18.05亿亩。如果耕地数量不断下降，才有必要坚守18亿亩耕地，如果耕地数量在持续增加，坚守"土地红线"还有什么意义？

许多人颇为不解，耕地是民生之本、发展之基，国家最重要的资产之一。耕地的数量有关国家经济安全、粮食安全、生态安全。前后两组数据，相差如此之远，到底哪个是正确的？原指望第二次土地调查数据的公布会让人们对耕地数量心中有底，没料到，这池水似乎被搅得更浑了。

---

[1] 资料来源：《21世纪经济报道》，2013年12月6日。

[2] 例如，中国人民大学农业与农村发展学院副院长郑风田认为，在第二次土地调查中多出来的2亿亩，一部分来自各地土地的整理复垦，另一部分可能是统计水分。他认为，第一次土地调查时，还在征收农业税，各地尽量少报；而第二次调查则是国家给予种粮补贴，所以各地都尽量多报。

1.3 第二次土地调查的目标和技术

如何理解第二次土地调查给出的信息？有必要了解一下第二次土地调查的任务和技术手段。

第二次全国土地调查包括农村土地调查和城镇土地调查。

农村土地调查以县区为基本单位，主要根据1：1万比例尺正射影像图，实地调查城镇以外的每块耕地、园地、草地、林地、农村居民点的地类、位置、范围、面积、分布和利用现状；查清农村集体土地所有权和公路、铁路、河流以及农、林、牧、渔场（含部队、劳改农场及使用的土地）等国有土地的使用权状况；将基本农田保护地块（区块）落实到土地利用现状图上，并登记上证、造册，建立土地利用数据库和地籍信息系统，实现调查信息的互联共享；在调查的基础上，建立土地资源变化信息的统计、监测与快速更新机制。

城镇土地调查主要确定城镇内部每宗土地的界址、范围、界线、数量、用途等，掌握工业用地、基础设施用地、金融商业服务用地、房地产用地、开发园区等土地利用和使用权等状况。

第二次土地调查采用了许多先进技术，例如，航天航空遥感、地理信息系统、全球卫星定位和数据库及网络通信等。在调查中，采用航空、航天遥感技术手段获取客观现势的地面影像作为调查的主要信息源。采用多平台、多波段、多信息源的遥感影像，包括航空、航天获取的光学及雷达数据，以实现对全国各类地形及气候条件下现势性遥感影像的全覆盖。采用基于DEM和GPS控制点的微分纠正技术，提高影像的正射纠正几何精度。采用星历参数和物理成像模型相结合的卫星影像定位技术和基于差分GPS/IMU的航空摄影技术，实现对无控制点或稀少控制点地区的影像纠正。

在GPS等技术帮助下，主要以1：10000比例尺的正射影像图作为调查基础底图，实地对每一块土地的地类、权属等情况进行外业调查。以外业调绘图件为基础，采用成熟的目视解译与计算机自动识别

相结合的信息提取技术，对每一地块的形状、范围、位置进行数字化，准确获取每一块土地的界线、范围、面积等土地利用信息。

城镇土地调查以1：500比例尺为主，充分运用全球定位系统、全站仪等现代化测量手段，开展大比例尺权属调查及地籍测量，确定每宗土地的位置、界址、权属等信息。地籍调查尽可能采用解析法。

采用内外业相结合的调查方法，形成集信息获取、处理、存储、传输、分析和应用服务为一体的土地调查技术流程，获取全国每一块土地的类型、面积、权属和分布信息，建立连通的“国家—省—市—县”四级土地调查数据库。系统整理外业调查记录，并以县区为单位，按照国家统一的土地利用数据库标准和技术规范，逐图斑录入调查记录，并对土地利用图斑的图形数据和图斑属性的表单数据进行属性联结，形成集图形、影像、属性、文档为一体的土地利用数据库。

以地理信息系统为图形平台，以大型的关系型数据库为后台管理数据库，存储各类土地调查成果数据，实现对土地利用的图形、属性、栅格影像空间数据及其他非空间数据的一体化管理，借助网络技术，采用集中式与分布式相结合方式，有效存储与管理调查数据。考虑到土地变更调查需求，采用多时序空间数据管理技术，实现对土地利用数据的历史回溯。另外，由于土地调查成果包括了土地利用现状数据、遥感影像数据、权属调查数据以及土地动态变化数据等，数据量庞大，记录繁多，采用数据库优化技术，提高数据查询、统计、分析的运行效率。[1]

毫无疑问，第二次土地调查采用的先进技术大大提高了我国土地调查的技术水平，翻开了土地调查工作新的一页，具有非常重要的理论和实践意义。

采用航空、航天遥感技术手段不仅可以准确地了解地块的位置、面积、形状等地理要素，还能判断地块是否属于耕地。在一般情况下，在收获季节耕地地表的承载物必然急剧减少，导致红外遥感图像的颜色发生骤变。如果再辅助以地表人工识别，基本上可以区分耕地与非耕地。

采用先进技术可以挤出以往土地调查时掺杂进来的水分。如果要求农民申报耕地数量，很难避免国家财税政策的影响。在征收土地税、农业税的情况下，某些农民会少报耕地数量，在发放耕地补贴的情况下会多报耕地数量。如果以航拍图片作为土地调查的基础，与农民的财税负担和补贴脱钩，得到的数据具有较高的可信性。

航拍或卫星遥感图像资料有一个很大的弱点：能够区分国界，却很难识别省界、县界、乡界。显然，如果耕地数量不能落实到行政单位和生产者，得到的数据就缺乏政策意义。为此，第二次土地调查动用了数十万人在全国各省市以1：10000比例尺的正射影像图作为调查基础底图，实地对每一块土地的地类、权属等情况进行外业调查，确认每块耕地的归属。这是一项很了不起的工程。在建立数据库之后，自然可以清晰地识别省界、县界和乡界。今后只要在原有数据库的基础上适度调整就可以追踪耕地的变化情况。

采用红外遥感技术能够根据收获季节地面承载物的变化情况识别耕地与非耕地。可是，很难区分果园和林地。果园属于耕地。近年来，由于种植果园的经济效益远高于大田作物，因此农民将大量耕地改为果园或茶园，水果产量迅速增加。在卫星遥感图片上无法识别采摘苹果前后的变化，很容易把果园当作林地。东北农民种植人参，要好几年才收获一次。在卫星图片上也许会将人参地误认为草地。只有派出调查人员，实地考察才能确认这些地块是否属于耕地。

遥感图像最大的局限性是很难区分耕地和农民家庭的“菜园”。事实上农民的宅基地中有很大的一部分用来种菜、种粮和种植各种农作物。而这些“宅基地”从来就没有被纳入“耕地”的统计数据。没有农民和农村基层干部的配合，根本不可能真正弄清楚有多少土地没有被纳入耕地统计数据。遥感图像不涉及地块的使用权归属，只要是耕地就统计在内。显而易见，在遥感图像技术基础上调查出来的耕地面积要大于以往的统计数据。毋庸置疑，采用先进的遥感技术得到的耕地数量要比走乡串户、问卷调查的结果更贴近真实。

---

[1] 资料来源于国务院土地调查办公室的有关文件。

1.4 土地调查的难言之隐

第二次土地调查运用了先进的技术，动用了大量的人力、物力，在全国范围内轰轰烈烈地干了三年多，在2009年就已经基本完成了土地调查，为什么土地调查数据直到2013年年底才与公众见面？其中确实有难言之隐。

在过去几年里一直在强调要坚守18亿亩耕地红线。多年来的统计数据告诉我们，耕地数量在逐年下降。人们看到城镇化高速进展，各地大兴土木，大量住宅和工业开发区拔地而起，修建了许多机场、高速公路和铁路。在大家的眼皮子底下许多耕地被转换成城镇和厂区。人们从身边观察到的现象出发对耕地数量下降这一点深信不疑。人们不禁担忧如此发展下去还有没有足够的耕地，还能不能保证中国人的粮食安全？这样的担忧合情合理，并且被历年的统计数据所证实。于是，坚守18亿亩耕地的说法很容易被广大民众所接受。

据《21世纪经济报道》记者报道，“二调”刚结束之初，统计出来的耕地保有量和城乡建设用地面积的数据都和有关部门的预期不符。以耕地保有量为例，据其了解，二调数据显示可能超过20亿亩。而根据国土资源部统计，2005年，耕地保有量为18.3亿亩，相比1998年的19.4亩下降了1.14亿亩。正是由于耕地总量在不断减少，为了确保粮食安全，才提出确保全国耕地18亿亩红线的政策底线。可是，按照普查结果，从2005年到2010年，耕地面积没有减少，反而有所增加。耕地保有量如果确实多出2亿亩，将为下一步大规模使用耕地指标提供了可能，国土部在用地管制上，可能将有所放松。有人乐观地认为“如果远大于18亿亩耕地数量，那么用地管控会相应放松；与此同时，供地量可能会加大，地价也会相对较为便宜，反之，则是收紧供地量等”。耕地的确切数量决定着未来土地政策，事关重大。也正因如此，为确保数据的真实性，国土部亦要求对各地上报的数据进行核查，并对重点省份进行了质询。

如果突然告诉民众，耕地不仅没有减少反而从18.2亿亩大幅度增加到20.3亿亩，也许会造成民众认识上的混乱。增加的耕地是从哪里

来的？难道过去的统计数字是错的？如果过去这么多年的数字一直是错的，我们还能相信谁的统计？由此推出了下一个问题，在第二次土地调查数据公布之后还要不要严格控制土地政策，还要不要坚守18亿亩耕地红线？

为之，我们有必要认真地回顾、分析中国耕地变化的历史数据，从理论上动态剖析耕地总量增减，只有这样才能为制定长期的土地政策理清思路。

附录1：关于第二次全国土地调查主要数据成果的公报（部分）

（2013年12月30日）

国土资源部

国家统计局

国务院第二次全国土地调查领导小组办公室

根据国务院决定，自2007年7月1日起，开展第二次全国土地调查（以下简称二次调查），并以2009年12月31日为标准时点汇总二次调查数据。二次调查首次采用统一的土地利用分类国家标准，首次采用政府统一组织、地方实地调查、国家掌控质量的组织模式，首次采用覆盖全国遥感影像的调查底图，实现了图、数、实地一致。全面查清了全国土地利用状况，掌握了各类土地资源家底。现将主要数据成果公布如下：

一、全国主要地类数据

耕地：13538.5万公顷（203077万亩）

其中，有564.9万公顷（8474万亩）耕地位于东北、西北地区的林区、草原以及河流湖泊最高洪水位控制线范围内，还有431.4万公顷（6471万亩）耕地位于25度以上陡坡。上述耕地中，有相当部分

需要根据国家退耕还林、还草、还湿和耕地休养生息的总体安排作逐步调整。全国基本农田10405.3万公顷（156080万亩）。

园地：1481.2万公顷（22218万亩）

林地：25395.0万公顷（380925万亩）

草地：28731.4万公顷（430970万亩）

城镇村及工矿用地：2873.9万公顷（43109万亩）

交通运输用地：794.2万公顷（11913万亩）

水域及水利设施用地：4269.0万公顷（64036万亩）

另外为其他土地。

二、全国耕地分布与质量状况

（一）耕地分布

全国耕地按地区划分，东部地区耕地2629.7万公顷（39446万亩），占19.4%；中部地区耕地3071.5万公顷（46072万亩），占22.7%；西部地区耕地5043.5万公顷（75652万亩），占37.3%；东北地区耕地2793.8万公顷（41907万亩），占20.6%。

（二）耕地质量

全国耕地按坡度划分，2度以下耕地7735.6万公顷（116034万亩），占57.1%；2—6度耕地2161.2万公顷（32418万亩），占15.9%；6—15度耕地2026.5万公顷（30397万亩），占15.0%；15—25度耕地1065.6万公顷（15984万亩），占7.9%；25度以上的耕地（含陡坡耕地和梯田）549.6万公顷（8244万亩），占4.1%，主要分布在西部地区。

全国耕地中，有灌溉设施的耕地6107.6万公顷（91614万亩），

比重为45.1%，无灌溉设施的耕地7430.9万公顷（111463万亩），比重为54.9%。分地区看，东部和中部地区有灌溉设施耕地比重大，西部和东北地区的无灌溉设施耕地比重大。

三、坚持实行最严格的耕地保护制度和节约用地制度，坚决守住耕地保护红线和粮食安全底线，确保我国实有耕地数量基本稳定

二次调查数据显示，2009年全国耕地13538.5万公顷（203077万亩），比基于一次调查逐年变更到2009年的耕地数据多出1358.7万公顷（20380万亩），主要是由于调查标准、技术方法的改进和农村税费政策调整等因素影响，使二次调查的数据更加全面、客观、准确。

从耕地总量和区位看，全国有996.3万公顷（14945万亩）耕地位于东北、西北地区的林区、草原以及河流湖泊最高洪水位控制线范围内和25度以上陡坡，其中，相当部分需要根据国家退耕还林、还草、还湿和耕地休养生息的总体安排作逐步调整；有相当数量耕地受到中、重度污染，大多不宜耕种；还有一定数量的耕地因开矿塌陷造成地表土层破坏、因地下水超采，已影响正常耕种。

从人均耕地看，全国人均耕地0.101公顷（1.52亩），较1996年一次调查时的人均耕地0.106公顷（1.59亩）有所下降，不到世界人均水平的一半。

综合考虑现有耕地数量、质量和人口增长、发展用地需求等因素，我国耕地保护形势仍十分严峻。人均耕地少、耕地质量总体不高、耕地后备资源不足的基本国情没有改变。同时，建设用地增加虽与经济社会发展要求相适应，但许多地方建设用地格局失衡、利用粗放、效率不高，建设用地供需矛盾仍很突出。土地利用变化反映出的生态环境问题也很严峻。因此，必须毫不动摇地坚持最严格的耕地保护制度和节约用地制度，在严格控制增量土地的同时，进一步加大盘活存量土地的力度，大力推进生态文明建设。

附录2：第二次土地调查的技术路线

围绕第二次土地调查总体目标和主要任务，农村土地调查按照土地调查技术规程，充分利用现有土地调查成果，采用无争议的权属资料，运用航天航空遥感、地理信息系统、全球卫星定位和数据库及网络通信等技术，采用内外业相结合的调查方法，形成集信息获取、处理、存储、传输、分析和应用服务为一体的土地调查技术流程，获取全国每一块土地的类型、面积、权属和分布信息，建立连通的“国家—省—市—县”四级土地调查数据库。

城镇土地调查，严格按照全国城镇土地调查的有关标准，开展地籍权属调查和地籍测绘工作，现场确定权属界线，实地测量界址和坐标，计算机自动量算土地面积，并以调查信息为基础，建立城镇地籍信息系统。

第二次土地调查的技术方法

1.以航空、航天遥感影像为主要信息源

农村土地调查将以1：1万比例尺为主，充分应用航空、航天遥感技术手段，及时获取客观现势的地面影像作为调查的主要信息源。采用多平台、多波段、多信息源的遥感影像，包括航空、航天获取的光学及雷达数据，以实现在较短时间内对全国各类地形及气候条件下现势性遥感影像的全覆盖；采用基于DEM和GPS控制点的微分纠正技术，提高影像的正射纠正几何精度；采用星历参数和物理成像模型相结合的卫星影像定位技术和基于差分GPS/IMU的航空摄影技术，实现对无控制点或稀少控制点地区的影像纠正。

2.基于内外业相结合的调查方法

农村土地调查以1：1万主比例尺，以正射影像图作为调查基础底图，充分利用现有资料，在GPS等技术手段引导下，实地对每一块土地的地类、权属等情况进行外业调查，并详细记录，绘制相应图件，填写外业调查记录表，确保每一地块的地类、权属等现状信息详细、

准确、可靠。以外业调绘图件为基础，采用成熟的目视解译与计算机自动识别相结合的信息提取技术，对每一地块的形状、范围、位置进行数字化，准确获取每一块土地的界线、范围、面积等土地利用信息。

城镇土地调查以1：500比例尺为主，充分运用全球定位系统、全站仪等现代化测量手段，开展大比例尺权属调查及地籍测量，准确确定每宗土地的位置、界址、权属等信息。地籍调查尽可能采用解析法。

3.基于统一标准的土地利用数据库建设方法

系统整理外业调查记录，并以县区为单位，按照国家统一的土地利用数据库标准和技术规范，逐图斑录入调查记录，并对土地利用图斑的图形数据和图斑属性的表单数据进行属性联结，形成集图形、影像、属性、文档为一体的土地利用数据库。

以地理信息系统为图形平台，以大型的关系型数据库为后台管理数据库，存储各类土地调查成果数据，实现对土地利用的图形、属性、栅格影像空间数据及其他非空间数据的一体化管理，借助网络技术，采用集中式与分布式相结合方式，有效存储与管理调查数据。考虑到土地变更调查需求，采用多时序空间数据管理技术，实现对土地利用数据的历史回溯。另外，由于土地调查成果包括了土地利用现状数据、遥感影像数据、权属调查数据以及土地动态变化数据等，数据量庞大，记录繁多，采用数据库优化技术，提高数据查询、统计、分析的运行效率。

4.基于网络的信息共享及社会化服务技术方法

借助现有的国土资源信息网络框架，采用现代网络技术，建立先进、高速、大容量的全国土地利用信息管理、更新的网络体系，按照“国家—省—市—县”四级结构分级实施，实现各级互联和数据的及时交换与传输，为国土资源日常管理提供信息支撑。同时，借助现有的信息网络及服务系统，依托国家自然资源和空间地理基础数据库信

息平台，实现与各行业的信息共享与数据交换，为各相关部门和社会提供土地基础信息和应用服务。

第2章 中国耕地数量的变迁

2.1 中国的土地资源和“胡焕庸线”

中国国土面积有960万平方公里，其中65%是山地和丘陵，33%是干旱地区和荒漠区，70%的面积很容易遭受天灾。适宜居住的国土面积只有182万平方公里，约为总面积的19%。[1]

中国人口分布极不均匀。1935年，地理学家胡焕庸在地图上画了一条线，从黑龙江的黑河到云南的腾冲，后人称之为“胡焕庸线”。有96%的人口居住在线的东南部（占国土面积的47.95%），仅仅4%左右的人居住在这条线的西北（占国土面积的52.05%）。这条线的东南主要是平原、丘陵和水网，是中华传统文化的发祥地，适合人类居住和发展。这条线的西北大多是草原、沙漠、崇山峻岭，生态脆弱，大部分地区不适合人类居住。

从胡焕庸的时代至今，将近80年过去了，中国经济发生了翻天覆地的变化，可是，历次人口普查的结果显示：人口的地理分布并没有发生重大变化，“胡焕庸线”依然存在。2012年，在这条线的东南居住着人口的94%，西北部分只有人口的6%。与人口分布相匹配，东南部分的国内生产总值也长期保持在94%以上。

中国平均人口密度为120人/平方公里，在世界各国当中属于人口密度较高的国家。可是，土地资源短缺的现象比平均数字更为严重。胡焕庸线的东南部分人口密度高达294人/平方公里。西北侧人口密度仅15人/平方公里。东、西两个部分的人口密度相差21.63倍。

进入21世纪以后，城镇化加速，大量人口从西部向东部迁移，从农村、小城镇向大城市迁移。东部沿海城镇人口高速增长。在2000年到2010年期间，乡村人口数量减少1.21亿人。2010年城镇化率为50.27%，比2000年高了10.35个百分点。平均每年增长1个百分点。如果把从西部、中部向东南沿海流动的人口计算在内，东部沿海和西部、中部的人口密度差距更为严重。

[1] 资料来源：韩俊，“大力推进农民工市民化”，《瞭望》，2012年，第40—41期，第24页。

2.2 耕地数量变迁的四个阶段

耕地是最宝贵的资源之一。众所周知，中国人多地少，人均耕地面积只有世界平均水平的三分之一。

根据《中国国土资源统计年鉴》，在2008年，全国耕地总量18.26亿亩，相当于土地总面积142.63亿亩的12.8%。居民点及工矿用地4.04亿亩，占总数的2.83%，交通运输用地0.37亿亩，占总数的0.26%（见表2-1）。

表2-1 中国土地资源状况（2008年）

	面积（万公顷）	面积（亿亩）	占总面积比重（%）
耕地	12 171.6	18.26	12.80
园地	1 179.1	1.77	1.24
林地	23 609.2	35.41	24.83
牧草地	26 183.5	39.28	27.54
其他农用地	2 544.3	3.82	2.68
居民点及独立工矿用地	2 691.6	4.04	2.83
交通运输用地	249.6	0.37	0.26
水利设施用地	364.5	0.55	0.38
未利用土地	26 091.2	39.14	27.44
总计	95 084.6	142.63	100

注：1平方公里＝100公顷＝1500亩。
资料来源：《中国国土资源统计年鉴》，2012年，第4页。

从统计年鉴的数字来看，中国耕地总量上下起伏，波动幅度很大。表2-2和表2-3给出了历年统计年鉴上公布的耕地面积、农作物播种面积和粮食播种面积及其变化率。

表2-2 中国的耕地和播种面积

年份	耕地面积(亿亩)	农作物总播种面积(亿亩)	粮食播种面积(亿亩)
1949	14.68	18.64	16.49
1950	15.05	19.32	17.16
1951	15.55	19.93	17.67
1952	16.19	21.19	18.60
1953	16.28	21.61	19.00
1954	16.40	22.19	19.35
1955	16.52	22.66	19.48
1956	16.77	23.88	20.45
1957	16.77	23.59	20.04
1958	16.04	22.80	19.14
1959	15.69	21.36	17.40
1960	15.73	22.60	18.36
1961	15.50	21.48	18.22
1962	15.44	21.03	18.24
1963	15.41	21.03	18.11
1964	15.50	21.53	18.32
1965	15.54	21.49	17.94
1966	15.44	22.02	18.15
1967	15.38	21.74	17.88
1968	15.23	20.97	17.42
1969	15.22	21.14	17.64
1970	15.17	21.52	17.89
1971	15.10	21.85	18.13
1972	15.09	22.19	18.18
1973	15.03	22.28	18.17
1974	14.99	22.30	18.15
1975	14.96	22.43	18.16
1976	14.91	22.46	18.11

（续表）

年份	耕地面积(亿亩)	农作物总播种面积(亿亩)	粮食播种面积(亿亩)
1977	14.89	22.40	18.06
1978	14.91	22.52	18.09
1979	14.92	22.27	17.89
1980	14.90	21.96	17.59
1981	14.86	21.77	17.24
1982	14.79	21.71	17.02
1983	14.75	21.60	17.11
1984	14.68	21.63	16.93
1985	14.53	21.54	16.33
1986	14.43	21.63	16.64
1987	14.38	21.74	16.69
1988	14.36	21.73	16.52
1989	14.35	21.98	16.83
1990	14.35	22.25	17.02
1991	14.35	22.44	16.85
1992	14.31	22.35	16.58
1993	14.27	22.16	16.58
1994	14.24	22.24	16.43
1995	14.25	22.48	16.51
1996	19.51	22.86	16.88
1997	19.51	23.10	16.94
1998	19.51	23.36	17.07
1999	19.51	23.46	16.97
2000	19.51	23.44	16.27
2001	19.14	23.36	15.91
2002	18.89	23.20	15.58
2003	18.51	22.86	14.91
2004	18.37	23.03	15.24
2005	18.31	23.32	15.64
2006	18.27	22.82	15.74
2007	18.26	23.02	15.85
2008	18.26	23.44	16.02

（续表）

年份	耕地面积(亿亩)	农作物总播种面积(亿亩)	粮食播种面积(亿亩)
2009	18.26	23.79	16.35
2010	18.25	24.10	16.48
2011	18.25	24.34	16.59
2012	18.25	24.51	16.68

资料来源：2001年到2008年数据来自《中国国土资源统计年鉴》，2012年，第1页。其余数据来自《新中国六十年统计资料汇编》。

表2-3 耕地面积和播种面积变化率

年份	耕地面积变化率	农作物总播种面积变化率	粮食播种面积变化率
1950	2.52%	3.65%	4.06%
1951	3.32%	3.16%	2.97%
1952	4.12%	6.32%	5.26%
1953	0.56%	1.98%	2.15%
1954	0.74%	2.68%	1.84%
1955	0.73%	2.12%	0.67%
1956	1.51%	5.38%	4.98%
1957	0.00%	-1.21%	-2.00%
1958	-4.35%	-3.35%	-4.49%
1959	-2.18%	-6.32%	-9.09%
1960	0.25%	5.81%	5.52%
1961	-1.46%	-4.96%	-0.76%
1962	-0.39%	-2.09%	0.11%
1963	-0.19%	0.00%	-0.71%
1964	0.58%	2.38%	1.16%
1965	0.26%	-0.19%	-2.07%
1966	-0.64%	2.47%	1.17%
1967	-0.39%	-1.27%	-1.49%
1968	-0.98%	-3.54%	-2.57%
1969	-0.07%	0.81%	1.26%
1970	-0.33%	1.80%	1.42%
1971	-0.46%	1.53%	1.34%
1972	-0.07%	1.56%	0.28%
1973	-0.40%	0.41%	-0.06%
1974	-0.27%	0.09%	-0.11%

（续表）

年份	耕地面积变化率	农作物总播种面积变化率	粮食播种面积变化率
1975	-0.20%	0.58%	0.06%
1976	-0.33%	0.13%	-0.28%
1977	-0.13%	-0.27%	-0.28%
1978	0.13%	0.54%	0.17%
1979	0.07%	-1.11%	-1.11%
1980	-0.13%	-1.39%	-1.68%
1981	-0.27%	-0.87%	-1.99%
1982	-0.47%	-0.28%	-1.28%
1983	-0.27%	-0.51%	0.53%
1984	-0.47%	0.14%	-1.05%
1985	-1.02%	-0.42%	-3.54%
1986	-0.69%	0.42%	1.90%
1987	-0.35%	0.51%	0.30%
1988	-0.14%	-0.05%	-1.02%
1989	-0.07%	1.15%	1.88%
1990	0.00%	1.23%	1.13%
1991	0.00%	0.85%	-1.00%
1992	-0.28%	-0.40%	-1.60%
1993	-0.28%	-0.85%	0.00%
1994	-0.21%	0.36%	-0.90%
1995	0.07%	1.08%	0.49%
1996	36.91%	1.69%	2.24%
1997	0.00%	1.05%	0.36%
1998	0.00%	1.13%	0.77%
1999	0.00%	0.43%	-0.59%
2000	0.00%	-0.09%	-4.12%
2001	-1.90%	-0.34%	-2.21%
2002	-1.31%	-0.68%	-2.07%
2003	-2.01%	-1.47%	-4.30%
2004	-0.76%	0.74%	2.21%
2005	-0.33%	1.26%	2.62%
2006	-0.22%	-2.14%	0.64%
2007	-0.05%	0.88%	0.70%

（续表）

年份	耕地面积变化率	农作物总播种面积变化率	粮食播种面积变化率
2008	0.00%	1.82%	1.07%
2009	0.00%	1.49%	2.06%
2010	-0.05%	1.30%	0.80%
2011	0.00%	1.00%	0.67%
2012	0.00%	0.70%	0.54%

资料来源：根据表2-2计算。

根据官方已经公布的数据，中国耕地数量的变化可以分为四个阶段：

第一阶段，自1949年到1957年，中国耕地数量从1949年的14.68亿亩增加到1957年的16.77亿亩。在7年内增加了2.09亿亩，平均每年增加2986万亩。

第二阶段，从1957年到1995年，在38年内耕地数量逐年减少，到1996年为14.25亿亩。平均每年减少685万亩。

第三阶段，在1995年，耕地面积陡然增加到19.51亿亩。耕地增幅高达36.91%。这个数字在1997年到2000年期间保持5年不变。

第四阶段，从2001年开始，耕地数量由19.51亿亩逐年下降。在2005年下降为18.31亿亩。在5年内减少了1.2亿亩耕地，平均每年减少2400万亩。在2001年耕地面积下降了1.9%，在2002年下降1.31%，在2002年下降2.01%。下降速度之快令人震惊。官方公布的统计数据显示，耕地总量在2006年只有18.27亿亩，已经逼近18亿亩耕地红线。在2005年以后耕地总量下降速度减缓，耕地总量一直停留在18.25亿亩（见表2-4和图2-1）。

表2-4 耕地变化的四个阶段

年份		耕地总量（亿亩）	耕地变化量（万亩）	平均年增量（万亩）
第一阶段	1949	14.68	20900	2986
	1957	16.77		
第二阶段	1957	16.77	−25200	−685
	1995	14.25		
第三阶段	1995	19.51	−12000	−1200
	2005	18.31		
第四阶段	2006	18.27	−1260	−252
	2011	18.25		

资料来源：根据表2-2归纳计算。

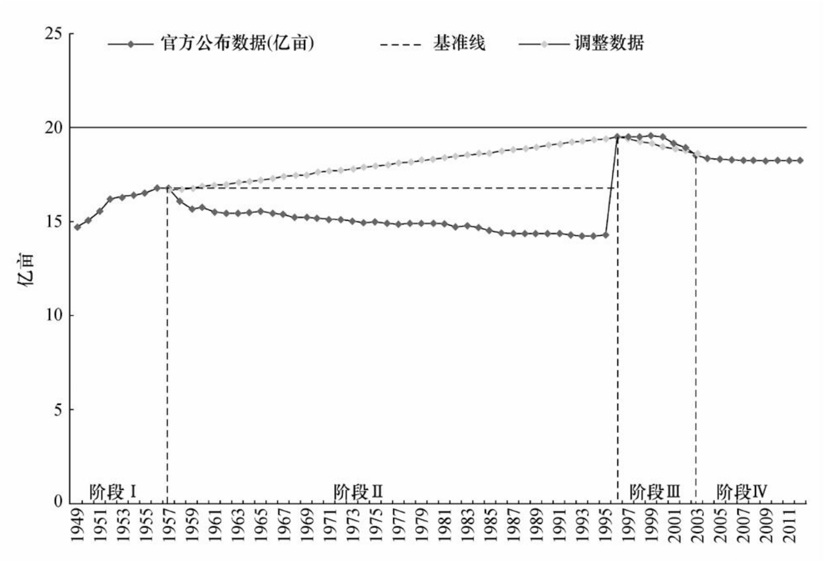


图2-1 耕地数量变迁

纵观中国耕地总量的变化，有几个节点值得关注和探讨：

第一，为什么全国耕地数量在1957年发生逆转，由逐年递增变为逐年递减？

第二，为什么在1994年耕地总量暴增36.1%？

第三，为什么在2000年到2005年期间耕地总量急剧下降？

第四，在2006年中央提出坚守18亿亩耕地红线之后，耕地总量居然停止下降，是采取了什么特殊措施保护耕地，还是在耕地数量上说了假话？

2.3 新中国成立初期的开荒高潮

新中国成立初期，农民在土地改革中获得了土地产权，开荒整地、扩展农田的积极性空前高涨。1956年，在全国范围内核查土地，农民和基层干部积极配合。人们很认真地丈量土地，查清一块就登记一块。不仅注明耕地的边界和位置，还注明了这块耕地的主人姓名。农民拿到土地证，兴高采烈，在自家的地头打下界桩，把耕地看作自己的宝贝。全国耕地总量从1949年的14.68亿亩直线上升到1957年的16.77亿亩。每年耕地数量几乎上升3000万亩。毋庸置疑，这个时期的耕地统计数字是可信的。全国谷物产量从1949年的11318亿吨上升为1956年的19275亿吨，几乎翻了一番，年均增产幅度将近10%。

2.4 大饥荒后的逆转

耕地数量变化的第二阶段从1956年到1994年。全国耕地总量的变化趋势在1957年发生逆转，由逐年增加变为逐年递减。从1956年的16.77亿亩逐年减少，到1994年只有14.25亿亩，平均每年减少耕地685万亩。

要理解中国，一定要理解中国的农民。

任何时候都不要轻视产权对农民的重要性。1956年掀起了农村社会主义改造高潮，从高级社迅速过渡到人民公社。农民刚刚到手的土地产权转眼之间消失得无影无踪。农民的生产积极性受到很大的打击。

随之而来的“大跃进”彻底搞乱了农业生产秩序。1958年，各地比赛着“吹大牛”、“放大炮”。明明中原地区粮食亩产只有600—800斤，却被吹成1000斤、3000斤、10000斤，甚至30000斤。吹牛的人似乎没有想到征购公粮与耕地数量有关。假若某乡有耕地1万亩，亩产粮食600斤，总粮食产量为600万斤。如果吹牛上报亩产10000斤，总产量就高达1亿斤。上级看到各地报喜的数字，心花怒放。有人说既然粮食多得吃不完，就一天吃五顿。今后只要种三分之一的地就够了。粮食业务部门认为，既然亩产上万斤，每亩交1000斤公粮不算多。给农民留下90%，无论如何也够吃。于是，每亩地征1000斤公粮。面对征购任务，无论是农村基层干部还是农民都傻眼了。即使把所有的粮食都上交还是不能完成征购任务。耕地越多的农村，需要上交的粮食越多。当时，很少有干部敢向上级讲真话，敢于反映实情的人几乎都被打成右倾机会主义分子。征购任务下达之后，许多地方不得不派民兵强征公粮，结果许多农户连维持生存的口粮都没有留够。超额征购公粮是导致1959—1961年大饥荒的一个重要原因。

农民从惨痛的经历中总结出两条教训：第一，他们再也不敢浮夸粮食产量。吹牛容易，交不上公粮，麻烦就大了。第二，他们坚决拒绝重新丈量土地。很简单，耕地多，征购就多。即使他们开荒增加了

一些耕地，也隐瞒不报。从1958年开始，绝大多数地方的农民在耕地数字上不说真话。在土改的时候，农民积极丈量土地，因为丈量出来的土地归自己。公社化以后，他们坚决抵制丈量土地，因为丈量耕地会带来更高的征购指标，很可能危及妻儿老小的性命。产权归属和切身利益使得农民对耕地数字的态度发生180度大转弯。农村基层干部和农民在共同的利益基础上团结一致，如果来人丈量耕地，他们不仅不会带路，反而会千方百计刁难，甚至用扁担把丈量人员赶出村庄。

从1957年到1995年，在39年内没有全面丈量耕地面积。统计年鉴上公布的耕地数量只不过在1957年耕地数量上逐年扣除基本建设用地和耕地毁损数量而得。难怪耕地总量呈现为一条向下倾斜的曲线。

实际上，只要有可能，农民始终没有停止开荒。特别是在20世纪60年代，农业学大寨，几度掀起开荒高潮。山西的大寨、河北的下丁家等把荒山野岭开辟为层层梯田。政府组织在洞庭湖、鄱阳湖大规模围湖造田，在福建、广东沿海围海造田，还成立了黑龙江、内蒙古、新疆、云南等生产建设兵团，把大片草原变成耕地。仅仅黑龙江生产建设兵团就开荒200万亩。在这一时期内，城镇几乎没有新添住房，各级政府基本上没有盖办公楼，也没有修建高速公路和铁路，更没有办开发区。基本建设用地数量有限。按照逻辑判断，全国耕地总量肯定处于上升态势，可是，在统计数字上耕地总量却一路向下。

在这段时间内，一些农业政策在客观上进一步扭曲了耕地数字。例如，为了鼓励开荒，允许农民在一段时间内不将新开荒的地计入耕地面积。也就是说，免去了这段时期的农业税。事实上，即使规定的时期已过，农民和农村基层组织能拖就拖，能赖就赖。新开垦的耕地往往没有被计入耕地数量，成了农民逃税的“小金库”。而一旦遭遇天灾，农民和农村基层组织倾向于多报毁损耕地，从而得到较多的救济。

政策规定国家基本建设征用的农田可以减免农业税。农民和农村基层组织倾向于多报建设占用土地，从而减轻税收负担。不管这些基本建设项目是否已经施工，农民和农村基层组织立即按照设计规划扣

除占地数量。有些地方，农民连续耕种了好几年，工程才开始施工。有些工程改变、取消了，除非上级督查，农民没有任何激励把这些耕地数字回归耕地统计。

有段时间，上级要求提高粮食单产，并且把提高粮食单产水平作为地方官员政绩考核的指标之一。倘若把那些“黑地”核查出来，粮食单产水平岂不是要下降？上级组织往往睁只眼，闭只眼，得过且过。

在耕地数量上，利益驱动使得农民、地方基层组织和统计部门产生矛盾。由于信息不对称，农民倾向于少报耕地数量，而统计部门对此则一筹莫展。

2.5 布朗冲击

讨论中国粮食安全问题的文章连篇累牍，许多问题似是而非。一旦外边刮来阵风，很容易在国内掀起波浪。对于恶意攻击和污蔑，完全可以置之不理。可是，如果一些对中国很友好的人士也提出这个问题，就难免引起人们的关注。

美国世界观察研究所的莱斯特·布朗在1994年9月写了本书——《谁来养活中国人》，把中国人吓得够呛。连他自己都没有想到这本书会在中国引起极大的震动。

布朗先生断言，“中国正以极危险的速度从农业社会向工业社会转变”，世界上没有人能够养活中国。他的主要观点是：

第一，中国粮食产量将每年下降0.5%。谷物产量将从1990年的3.4亿吨下降到2030年的2.72亿吨，减少20%，仅相当于中国1973年的粮食总产量。他的理由是：（1）由于工业化将占用大量耕地，中国的耕地面积将大幅度地减少；（2）复种指数将下降；（3）蔬菜、水果等种植面积的增加导致粮食种植面积相对下降；（4）虽然中国单位土地的粮食产量会持续上升，但增长速度会减慢。中国的单产水平已很高，提高潜力不大。生物技术并没有如人们所希望的那样创造出好的品种，使谷物单产大幅提高。从1986年开始，中国的化肥施用量已超过美国，再加上中国水资源短缺等，综上所述，中国不可能大幅度提高粮食产量。

第二，由于中国人口不断增加，谷物消费不断增加，同时，由于人们的生活水平不断提高，要求相应地改善饮食结构，消费更多的肉类、家禽、水产等，为了生产这些副食品需要更多的饲料。按人均年消费粮食400千克计算，到2030年，中国粮食消费需求将达到6.41亿吨。国内生产的粮食只能满足总需求的41%。中国的粮食供不应求，粮食缺口将高达3.78亿吨。日本人口等于中国的十分之一，每年进口谷物2800万吨，如果按此推算，中国在2030年将进口2.8亿吨谷物。[1]

第三，由于中国产品畅销世界，积累了大量外汇，中国有足够的硬通货进口所需要的谷物。因为中国对粮食的需求量很大，世界粮食市场必将由买方市场转变为卖方市场。布朗以1990年为界，将前40年称为“粮食产量增长超过人口增长”的时代；以后的40年称为“食物短缺的时代”。布朗对世界上的主要谷物出口国和地区，例如澳大利亚、加拿大、美国、西欧、东欧、阿根廷、泰国的增产潜力进行了分析，认为这些国家和地区的谷物产量、出口量会有所增长，但是潜力不大。根据他的估算，全世界每年出口的粮食平均为2亿吨左右，即使把全世界可以出口的粮食都卖给中国，也养活不了中国人。

第四，中国大量进口粮食将导致世界粮价上升，致使第三世界的低收入国家和低收入人群无力购买必需的口粮。中国粮食进口将损害这些穷人的食品权利，加剧世界的贫困。

第五，巨大的人口对中国土地的压力将转变为对全球生态系统的压力，破坏森林、草原，水土流失，土壤板结，污染水和大气资源，触发全球生态危机。

布朗断言：“中国的粮食危机将引发全球生态危机，导致世界性的经济崩溃。粮食短缺对世界经济和政治的冲击将超过20世纪70年代中期的石油危机。粮价上涨还将引起世界范围内的经济崩溃。”按照布朗的预测，好像世界末日将要来临，一切灾难的根源都在于没有谁能够养活中国人。

其实，类似的论调早就存在。有些学者认为，人类处于一个循环之中：当经济发展之后，人口持续增长，人均土地数量相对逐年减少，导致粮食供不应求，必然引起强制性的人口下降。其中，最可能出现的就是饥荒、瘟疫和土地战争。经过一场又一场灾难的洗劫，人口急剧下降。结果，人均土地数量上升，经过一段喘息之后又开始发展经济。中国历史上先后出现了几十个封建王朝，在每个王朝创建初期，都曾经出现过一定程度上的经济繁荣和农业生产的增长。可是，随着人口的增长，土地资源矛盾变得越来越尖锐，随后社会失去平衡，在动乱中旧王朝崩溃，人口在战乱和饥荒中急剧下降。在废墟上

建立起来的新王朝又开始了下一个循环。

布朗的预测在全世界引起轩然大波，粮食问题成了中国街谈巷议的焦点，被热炒了相当长的时间。

2005年9月6日，中央电视台邀请我和莱斯特·布朗同台接受采访。当我按时赶到中央电视台的时候，布朗已经提前到了。他很和善，穿着朴素，并没有某些西方人的那种傲慢和张扬。言谈之中布朗对中国很友好，对北京的建设赞不绝口。为了保护环境，他在口袋里放块手绢，坚持不用纸巾。能走路的时候坚决不开车。一看就知道，这是一个倔老头。在电视节目中，我首先感谢布朗给中国敲响了警钟。确实，在任何时候中国都要有危机意识，居安思危，防范可能出现的危机。不仅是粮食危机，还要特别注意防范金融危机和社会危机。随后，我很明确地说，布朗的质疑建立在工业化过程中耕地大量流失的假设上，只要中国坚持正确的农业和土地政策，中国人完全有可能养活自己。任何悲观、怀疑的论点都是没有根据的。在回答主持人的问题时，我对布朗的善意给予了充分的肯定，同时也指出，他是研究社会学的专家，对于经济学缺乏训练，特别是对于中国的数据并不熟悉，张冠李戴，犯了不少技术上的错误。对于学术研究来说，跨越领域，到别的学科去说三道四是非常危险的，即使出于好心也可能犯下严重的错误。在录制节目之后，布朗和我亲切握手道别，他诚恳地表示今后要多多了解中国经济。

转眼之间，好多年过去了。布朗预测的粮食危机并没有光临中国。中国人不仅没有发生粮食短缺，反而吃得更饱，吃得更好。在一些地方由于粮食库存过量，造成了不必要的浪费。粮食安全的话题慢慢降温。我渐渐地把这件事情淡忘了。

2008年，国际市场上粮价猛涨，报纸、电视上一片惊呼："粮食危机来了。"可是，粮食危机和金融危机并不一样，尽管叫得很凶，却没有看到冲击波在中国登陆。有些人找到了炒作的话题，大谈特谈"粮食战争"，确实吸引了不少人的注意。[2]

没有料到，2008年6月莱斯特·布朗卷土重来，在接受《环球时

报》采访时坚持说："谁来养活中国仍然是个问题。"我很仔细地阅读有关报道，多年之后他旧话重提，莫非发现了一些新的证据？他主要的依据有两条：第一，"中国的大豆自给能力下降"。2008年中国将消费掉4900万吨大豆。其中进口大豆将达到3400万吨，占大豆消费量的70%。在10—12年前，中国的大豆是自给自足的；现在却变成了世界排名第二的大豆进口国（日本以进口大豆5000万吨排在第一位）。第二，"中国地下水位迅速下降。现在中国农业用水主要取自深层地下水。这些水被称为'化石地下水'，也就是说是不可再生的，用完了就没了"。[3]

读过之后，掩卷长叹。看起来，这个世界上似是而非的事情太多了。闪光的并不一定都是金子。学风浮躁不光是中国的问题，海外的学风问题也很严重。即使是著名的研究机构，甚至国际组织也可能在基本知识、逻辑上出现相当严重的失误和偏差。国内有些人一看到文章的落款是什么"联合国"或者美国的一个研究机构，就以为他们说的话有权威，一定是正确的。岂不知，真理在谁手里，和牌子大小并没有必然的联系。如果说错话，牌子越大，对民众的欺骗性就越大。

由于粮食安全事关重大，涉及每一个人的利益，只要有人一提这个话题就会掀起一阵波浪。某些新闻媒体唯恐天下不乱，趁机炒作，夸张渲染。在粮食安全问题上，"狼来了"的呼声似乎从来也没有间断过。为什么粮食安全变成了一个"娱乐"焦点？

这个世界充满不确定性，粮食供给尤其具有相当高的不确定性，什么稀奇古怪的事情都可能发生。人们担心，万一真的狼来了，该怎么办？毫无疑问，确实需要更多地研究中国的粮食安全，特别是要尽可能详尽地进行定量分析。如果不下一番苦功，不拿出一些有理有据的研究成果来，不仅许多类似布朗先生那样的朋友不断犯下判断错误，还会给某些人提供造谣中伤的机会。更严重的是，如果不把粮食安全问题搞清楚，势必会阻碍中国经济改革的深入发展，干扰新农村建设，不利于帮助农民走向现代化，不利于他们迅速摆脱贫困。

布朗做了一个极为粗略的估算，按照当时中国的农业生产率和供

求关系来计算，到2030年前后，中国需要净进口粮食2亿吨，这恰好是当时整个国际市场谷物贸易总量。按照布朗先生的推论，很难避免两个悲剧性的结果：第一，中国有钱进口粮食，导致国际市场粮食市场严重供不应求，粮价暴涨，危及许多发展中国家的民众生存；第二，中国没有足够的资金进口粮食，导致国内爆发又一次大饥荒。

其实，在1994年以前，包括我在内的许多经济学者对中国的粮食安全也都忧心忡忡。我在1996年发表的一篇论文中估计中国很可能出现粮食供不应求。我使用官方公布的从1950年到1994年的耕地数据建立了一个数学模型，定量分析中国粮食供求关系。模拟结果显示，在2005年，在最好的情况下中国的粮食缺口为3200万吨，在最坏的情况下可能达到6000万吨。由于耕地数量逐年递减，粮食安全的压力会越来越大。[4]

可是，经过几年的观察，中国粮食价格一直很稳定，库存充足，不像出现粮食短缺的样子。面对着几乎无法解释的矛盾，我和许多经济学家一样，开始怀疑中国耕地的统计数据是否准确。当我们在1996年拿到更新的耕地统计数据之后大大地松了一口气。由于布朗先生是一个社会学学者，并不熟悉经济学的计算原则，特别是对中国的数据缺乏了解，对他的计算失误是可以谅解的。无论如何，要感谢布朗先生为我们敲响了警钟，我们确实必须严肃地关注粮食安全问题。

---

[1] 布朗的数学和经济学知识实在不敢恭维。他对中国人口数字的预测是错误的，因此对中国粮食需求量的预测也错了。他对中国粮食生产的现状和潜力缺乏了解，采用的数字太离谱。拿日本的数字来推算中国的粮食进口更是荒谬。

[2] 有一本中央电视台《中国财经报道》栏目组编的书，叫作《粮食战争》。书中声称："现在已经不是踏上他国土地进行侵略才算战争的年代，也不是依靠火箭大炮去攻城略地才算战争的年代，粮食，在这个21世纪的时候，终于演化成一种悄无声息的武器，世界各地正硝烟四起，浓雾迷茫……"

[3] 和以往一样，布朗的观点对错搅混在一起，有合理的也有错误的。我们理应重视他指出的水资源保护问题，合理、节约用水。可是他引用大豆做例子来证明中国人不能养活自己却大错特错。

[4] 参见徐滇庆，“中国粮食问题研究”，《国际贸易、税制与经济改革策略》，中国社会科学出版社，1997年，第135页。

2.6 1996年耕地数量的剧变

正当人们为中国耕地数量纳闷的时候，先进的科学技术为我们打开了一扇新的窗户。使用卫星遥感技术和航拍照片可以区分耕地与非耕地。如果是耕地，地面的承载物在收获季节必然急剧减少。在红外遥感照片上该地块的颜色会骤变。凡是在遥感照片上颜色发生突然变化的地块必定是耕地。1995年中国开始采用航拍和卫星红外遥感技术统计耕地面积。人们使用计算机反复查对遥感照片的数据，发现中国耕地数量从1995年的14.25亿亩猛增为1996年的19.51亿亩，比统计数字多出来5.26亿亩，上升幅度为36.1%。国家统计部门立即采用了这个数字，在统计报表上中国耕地数字体现了非同寻常的剧增。

仔细推敲一下不难发现，在1995年耕地数量猛增，只不过是统计数字上的变化。只要观察一下播种面积就可以看出耕地面积并没有急剧增加。耕地面积是地理概念，播种面积和农业生产相关。由于许多耕地在一年内多次轮种，通常播种面积大于耕地面积。在1996年耕地数量发生巨大变化，可是，农作物总播种面积从1995年的22.48亿亩增加到1996年的22.86亿亩，只增加了0.38亿亩。其中，粮食播种面积从1995年的16.51亿亩增加到1996年的16.88亿亩，只增加了0.37亿亩（见图2-2）。农作物的播种面积并没有像耕地面积那样发生剧烈变动。由此可见，农作物播种面积的数字反映了农业生产的真实情况，而耕地数量的急剧变化意味着对长期数据扭曲的修正。

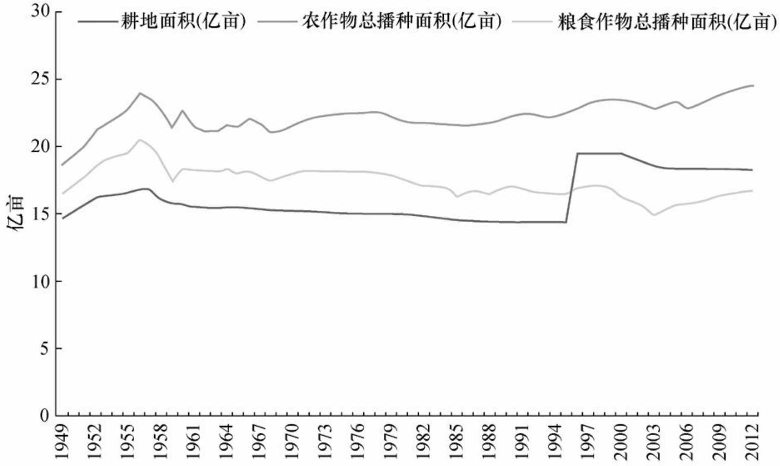


图2-2 中国的耕地面积和播种面积

2.7 耕地统计的难点

1996年以后，耕地数据统计进入第四阶段。由于在耕地统计方法上犹豫、徘徊，举棋不定，反映在统计年鉴上，在1996年到2001年期间耕地数字居然维持5年不变（见表2-2）。

有些人主张开展全面的土地调查，摸清家底。想法虽然很好，却很难实施。如果采用20世纪50年代的做法，动员农民用人工来丈量耕地，不仅费时费力，在实践中也难以实施。无论官方还是民间都很清楚，没有任何激励机制来鼓励农民配合丈量耕地。

毋庸讳言，土地制度改革大大落后于经济发展。农村土地产权和使用权的归属频频调整、变更，不利于农业长期发展。年长的农民对50年前的大饥荒依然记忆犹新，经过大饥荒的深刻教训，中国农民懂得了必须保护自己，无论如何要给自己的家庭留下一块“自留地”或者“菜园”。包含在宅基地里的菜园不仅是农民自己的“小金库”、“私房财产”，而且是保命的依托。农民对自家菜园的关心程度远远超过了一般耕地。事实上，在许多农村，耕种最好、产量最高、离村最近的好地大多属于村民的宅基地或菜园。在农户菜园数量上存在许多猫腻。这些良田从来没有被纳入耕地的统计之中。如果要动员农民进行土地调查，他们最大的顾虑是能否保住自家的菜园。他们担心，是不是又要根据耕地面积来增加公粮负担？更为担心是不是又要重新分配耕地？如果配合政府丈量耕地，弄不好搬起石头砸自己的脚。无论是地方政府、基层乡村干部还是普通农民都没有丈量耕地的积极性。农民够穷的了，无论如何也不要再去逼农民。没有农民的支持，传统模式的土地调查寸步难行。

好在事情逐渐有了转机。2005年12月29日，十届全国人大常委会第十九次会议决定，自2006年1月1日起废止《农业税条例》，除烟叶以外全部免征农业税。农民负担大为减轻，他们抵制丈量耕地的情绪有所缓解。也许还需要一段时间才能真正打消农民的顾虑。在此之前，轻易启动土地调查很可能事倍功半，甚至很可能被基层“忽悠”，得不到真实数字。好在还没有哪个人头脑发热，贸然启动全面

人工普查耕地。

既然靠人工来丈量耕地行不通，能不能靠现代科学技术了解耕地数量？

航拍和遥感照片可以提供大量的信息，可是卫星图像遇到三个难题：

第一，在卫星遥感图片中可以看出国境线，却分不清省界，更分不清县界、乡界。即使知道这块地是耕地，却说不清究竟属于谁家。如果耕地数量不能落实到行政单位和耕地使用者头上，在数据统计和财税政策上便没有多大意义。

第二，由于各地收获季节不同，许多地方在一年之内轮作、收获数次，在卫星照片上有些地块的颜色一年变好几次，比较容易引起误差或重复计算。此外，种植人参或某些药材的土地好几年才收获一次，很可能被忽略。在卫星图片上很难区分果园、茶园和一般的林地。

第三，在遥感、航拍的照片上可以确认是否属于耕地，但是却不能确认这块耕地是否已被纳入统计范围之内。有一些地块上虽然种着庄稼，却没有被包括在耕地统计数据中。其中，相当一部分就是包含在农民宅基地里的菜园。这些菜园或者宅基地不属于统计中的耕地，不必缴纳公粮或农业税。如果农民在离村庄较远的地方开垦了一些耕地，他们会在保持耕地总量不变（或略有增加）的情况下，把住房周边的耕地改变为宅基地，这些菜园或者宅基地往往是农村中条件最好的耕地。以前还可以在一定程度上根据缴纳农业税的情况来复核耕地面积，取消了农业税之后，从税收的途径来了解耕地状况的难度就更大了。

不知道是什么原因，即便有了新的遥感照片也没有及时调整耕地数量，甚至连基本建设占用耕地的数量都没有及时扣除。直到2006年才一次性扣除了耕地1.25亿亩。使得耕地总量下降到18.26亿亩。

先进的航拍、遥感技术起源于西方工业国家。它们地多人少，尚且有大量耕地闲置，因此，并不太重视对耕地的识别。西方的技术到了中国之后，水土不服，回答不了我们的问题。依靠人工丈量耕地行不通，依靠先进技术又不能充分识别耕地，唯一的办法是把两种手段结合起来，在取得遥感和航拍图片之后，再派人去看看、问问，在图纸上的那个地块是不是耕地，使用权属于哪个村民小组，然后把结果标写在图上。这样，耕地数量以及归属状况自然就摸清了。

说起来似乎容易，做起来工作量大得惊人。从2007年到2009年，动员了几十万人，花费上百亿元资金才完成了这项任务。第二次土地调查功德无量，有了这些基础数据，今后只要保持一定的专业人员对其定期更新就可以了。这些数据将成为我国制定各项农业政策、土地政策和环境保护政策的基础依据。

2.8 不妨把耕地数量当作一个“黑盒子”

如同所有的宏观经济数据一样，全国耕地总量对于制定政策具有很重要的意义，但是，不能指望这个数字有多高的准确度。在某种意义上，中国的耕地数量就像一个“黑盒子”。分解“黑盒子”内部的组成非常困难。与其把注意力放在耕地总量上，还不如更多地关注耕地的增减变化，动态地把握土地政策。耕地总量有增有减，就像资产负债表一样，一般来说，只要资产大于负债就没有多大危险。只要耕地的增量大于减少量，就不会因耕地数量变化而冲击粮食安全。

首先要回答的问题是当前中国是否缺粮。如果中国目前不缺粮，然后再具体剖析在过去历年中是什么原因导致耕地减少，具体减少了多少。毫无疑问，城镇化和工业化建设都需要占用大量耕地，不仅需要了解过去占用耕地的历史数据，还要做好今后占用耕地的规划。尽量做到节约用地，杜绝浪费，细水长流。

更为重要的是，我们能不能在今后增加耕地数量。从狭义上来讲，开荒是增加耕地的主要途径。众所周知，在东部沿海土地利用率已经很高，几乎没有开荒的空间。[1] 可是西部、中部不少地方还在继续开荒和整治耕地。从广义上来讲，集约使用土地，提高单位面积的粮食产量，通过进口粮食置换出国内耕地等措施也在客观上减轻了土地压力。

当前要解决这样的困惑：在城镇化和基本建设占用大量耕地之后，中国会不会遭遇粮食危机？一个简单的逻辑：如果现有的耕地能够养活13亿人，倘若耕地的数量在不断“增加”，那么今后完全有把握保证中国人民的粮食安全。假设中国现有耕地的数量是N亿亩（我们没有必要去较真N的具体数量），今后如果能在此基础上增加N_1、N_2、N_3、N_4、N_5和N_6，只要这些增量之和大于未来城镇化住房建设和基本建设的需要，中国就不存在由于减少耕地导致的粮食危机。

在这里，N_1是开荒增加的耕地，N_2是由于主要谷物单产不断上

升释放出来的耕地，N_3 是由于进口粮食（玉米和大豆）节省下来的耕地，N_4 是城镇化过程中进城农民工释放出来的“宅基地”或“菜园”，N_5 是提高城镇土地利用效率可以节省出来的土地，N_6 是提高储粮系统效率、减少粮食损耗可以节省出来的耕地。

在耕地数量不减反增的前提下，当前能实现粮食供求平衡，今后也能保证粮食安全。在这种情况下争论18亿亩土地红线的准确数值就失去了意义。

---

[1] 实际上，即使像江苏昆山那样人口密集的地区也通过整治耕地开发增加了不少耕地。详见本书第16章。

第3章 耕地增减的原因剖析

3.1 耕地总量增减的主要原因

人们提出坚守18亿亩耕地红线的口号，其主要原因是看到中国耕地总量从1999年的19.45亿亩急剧下降为2008年的18.26亿亩。在10年之内平均每年减少1190万亩，如果按照这种趋势发展下去，耕地总量很快就会下降到18亿亩以下。这还了得？

有些人担忧，随着耕地总量不断减少，中国粮食产销结构越来越脆弱，遭遇粮食危机的概率越来越高。国务院发展研究中心农村经济研究部研究员肖俊彦估计：“中国粮食安全保障条件十分脆弱，稍有松懈即会引发全局性严重问题。如果耕地下降到18亿亩以下，加上单位产量的下降及干旱等因素，粮食总产很容易下降至50000万吨，则进口8000万—10000万吨粮食是必然之事，意味着占国内产量的15%—20%。”

若要了解耕地的变化趋势，不仅要看总量，更要关注各项细节。需要仔细分析导致耕地数量增加或减少的原因，然后才能找到其中的规律。

导致耕地数量上升的主要因素是土地开发、土地整理、土地复垦和农业结构调整；导致耕地下降的主要因素是建设用地、灾害损毁、生态保护退耕、农业结构调整。

表3-1给出了国家统计局公布的导致耕地数量变化的各项数据。

表3-1 耕地增减变动情况

（单位：万亩）

年份	年初耕地面积	年内增加耕地面积	土地整理	土地复垦	土地开发	农业结构调整
1999	194 463	608	0	0	0	0
2000	193 808	906	63	98	275	469
2001	192 365	399	65	37	202	95
2002	191 424	512	79	53	260	121
2003	188 894	515	97	49	321	49
2004	185 088	796	86	90	343	277
2005	183 666	934	107	106	247	474
2006	183 124	1 080	118	95	337	529
2007	182 664	450	68	40	186	156
2008	182 603	388	93	44	208	44

年份	年内减少耕地面积	建设占用	灾害损毁	生态退耕	农业结构调整
1999	1 263	308	202	592	161
2000	2 349	245	93	1 144	867
2001	1 340	245	46	886	163
2002	3 041	295	85	2 138	524
2003	4 321	344	76	3 356	546
2004	2 217	439	95	1 099	584
2005	1 477	318	80	585	493
2006	1 540	388	54	509	589
2007	511	282	27	38	164
2008	417	287	37	11	81

资料来源：《中国国土资源统计年鉴》，2012年，第8页。

表中的统计指标解释：

土地整理，在一定区域内按照土地利用规划，对田、水、路、林、村综合整治，提高农地质量，增加有效农地面积，改善农业生产条件和生态环境。其内容主要包括用地结构调整，零散地块归并，土地平整，道路、渠道等综合治理，村庄及乡村企业的集中、搬迁和内部改造等。

土地复垦，是指对生产建设过程中挖损、塌陷、压占、污染等造成破坏的土地和洪灾、滑坡、崩塌、泥石流、风沙等自然灾害损毁的土地，采用生物和工程技术手段，使其恢复到可供利用状态的活动。

土地开发，是指按照土地利用规划，在保护和改善生态环境、防治水土流失和土地荒漠化的前提下，对滩涂、盐碱地、荒草地、裸土地等未利用地的宜农土地进行整治。

农业结构调整，是指由于经济发展和保护生态环境需要，在报告期内对原有种植业、林业、牧业、水产养殖业、副业等所占土地在农业生产中所占比例进行调整。农业结构调整导致增加耕地是指由于农业结构调整，将原其他农业用途的土地改为耕地的面积。

建设占用，是指因各类建设占用而减少的耕地面积。

灾害损毁，是指因水冲、沙压、山崩、泥石流、沟蚀、地震等自然灾害破坏而减少的耕地面积。

生态退耕，是指因生态环境建设需要，实际耕地退耕还林、还牧、还湖的面积。

年内增加耕地面积，是指本年度因土地整理、土地复垦、土地开发和农业结构调整导致增加耕地面积之和。

年内减少耕地面积，是指本年度因建设占用、灾害损毁、生态退耕和农业结构调整而减少的耕地面积之和。

3.2 农业结构调整

在耕地增加的原因中有农业结构调整，在耕地减少的原因中也有农业结构调整。显然，农业结构调整是影响耕地数量的一个重要因素（见表3-2）。

表3-2 农业结构调整改变耕地数量

（单位：万亩）

年份	农业结构调整增加面积	农业结构调整减少面积	净增加面积
1999	0	161	－161
2000	469	867	－398
2001	95	163	－68

（续表）

年份	农业结构调整增加面积	农业结构调整减少面积	净增加面积
2002	121	524	－403
2003	49	546	－497
2004	277	584	－307
2005	474	493	－19
2006	529	589	－60
2007	156	164	－7
2008	44	81	－37
合计	2 214	4 171	－1 957

资料来源：根据表3-1数据计算。

由于经济发展和保护生态环境需要，种植业、林业、牧业、水产养殖业、副业所占土地经常发生调整。种植业占用的耕地数量有增有减。例如，2007年农业结构调整增加耕地面积156万亩，同时减少耕地164万亩，增减相抵，净减少7万亩耕地。从1999年到2008年的数据来看，由于农业结构调整而导致耕地减少的量大于增加的量。在10年时间内，总共有1957万亩耕地被转换使用于林、牧、副、渔等，占耕地总量的1%左右。

农业结构调整并不意味着耕地流失。近年来，市场对于奶制品、水产品的需求上升速度较快，必然会导致更多的耕地被用于牧业和水产养殖业。市场主导的耕地用途调整是合理的。耕地只不过改换了用途，并没有流失，不足为虑。因此，在讨论耕地红线的时候可以将农业结构调整的影响撇除在外。

3.3 耕地复垦、整理和开发大有可为

在国土面积不变的前提下，开荒造田和耕地复垦、整治是增加耕地的主要途径。中国农民只要有可能就会开荒造田，这是几千年来的优良传统和长期趋势。

众所周知，位于平原、河谷等地的备用土地资源已经基本用尽。东南沿海地区的农民精耕细作，充分利用了每一块耕地，几乎没有开垦荒地的可能。可是，从全国的统计数字来看，耕地只占全部土地资源的12.8%，未利用土地占国土面积的27.44%（见表2-1）。特别是在中西部地区还有很大的开发耕地的潜在空间。

根据第二次土地调查的数据，东部地区耕地39446万亩，占耕地总量的19.4%；中部地区耕地46072万亩，占22.7%；西部地区耕地75652万亩，占37.3%；东北地区耕地41907万亩，占20.6%。虽然西部地区人少地多，但是耕地质量较差，山区部分耕地的坡度较大，缺乏水利灌溉的条件，开荒的难度比较大。不过，随着科学技术的发展和交通运输条件的改善，以前做不到的事情现在做到了，许多地方仍然有增加耕地的空间。2013年，中央电视台播出《远方的家，百山百川行》，报道了许多地方大山深处的农民开垦荒地、平整土地，整治河滩、修建梯田，除了粮食之外，还种植了大量的经济作物和树苗等。显然，偏远地区的开荒过程还可能持续很多年。

从全国耕地的历史数据来看，中国农民开荒造田的过程从来就没有中断过。

1956年全国耕地总量16.77亿亩。这个数据比较可信。1996年根据现代卫星遥感技术得出全国耕地总量19.51亿亩。这个数据也比较可信。在第二次全国土地调查中采用现代科技和人工实测相结合的方法得到在2009年全国耕地总量20.3亿亩。尽管有些人认为其精确度还有待提高，可是目前还找不到更准确的数据，这个数字基本上可信。

从这三个节点来看，中国耕地总量一直在增加。不同时期耕地增

长速度不同，增速在下降。

在1949年到1956年期间，年均耕地增加2985.7万亩。

在1957年到1996年期间，年均增加913万亩。

在1996年到2009年期间，年均增加607万亩。

耕地增加速度下降的原因可能有两个：第一，改革开放以后，城镇化速度加快，基本建设占用土地大幅度增加；第二，可供开垦的荒地越来越少，开荒难度越来越大。

按照统计年鉴上的数据，全国耕地数量持续下降，从1957年的16.77亿亩下降为1995年的14.24亿亩，平均每年减少665万亩（见表3-3）。按照遥感图像提供的数据，在1957年到1995年期间，每年耕地增加913万亩。为什么两组数据的变化趋势相反？

表3-3 开荒增加的耕地数量

（单位：万亩）

年份	统计耕地数量	建设用地	实际耕地数量	累积新增耕地数量	每年开荒增加耕地
1957	167 745	8	168 420	675	675
1958	160 351	−7 394	169 103	8 752	8 077
1959	156 869	−3 482	169 786	12 917	4 165
1960	157 292	423	170 469	13 177	260
1961	154 966	−2 326	171 152	16 186	3 009
1962	154 355	−611	171 835	17 480	1 294
1963	154 090	−265	172 518	18 428	948
1964	154 968	878	173 201	18 233	−195
1965	155 391	423	173 885	18 493	260
1966	154 437	−954	174 568	20 131	1 637
1967	153 846	−591	175 251	21 405	1 274
1968	152 330	−1 516	175 934	23 604	2 199
1969	152 190	−140	176 617	24 427	823
1970	151 702	−488	177 300	25 598	1 171
1971	151 049	−653	177 983	26 934	1 336
1972	150 922	−127	178 666	27 744	810
1973	150 319	−603	179 349	29 030	1 286
1974	149 868	−451	180 032	30 164	1 134
1975	149 562	−306	180 715	31 153	989
1976	149 082	−480	181 398	32 316	1 163
1977	148 871	−211	182 081	33 210	894
1978	149 084	213	182 764	33 680	470
1979	149 247	163	183 447	34 200	520
1980	148 958	−289	184 130	35 172	972
1981	148 556	−402	184 813	36 257	1 085
1982	147 909	−647	185 496	37 587	1 330
1983	147 539	−370	186 179	38 640	1 053
1984	146 781	−758	186 862	40 081	1 441
1985	145 269	−1 512	187 546	42 276	2 195

（续表）

年份	统计耕地数量	建设用地	实际耕地数量	累积新增耕地数量	每年开荒增加耕地
1986	144 345	－924	188 229	43 884	1 607
1987	143 833	－512	188 912	45 079	1 195
1988	143 583	－250	189 595	46 012	933
1989	143 484	－99	190 278	46 794	782
1990	143 509	25	190 961	47 452	658
1991	143 480	－29	191 644	48 164	712
1992	143 139	－341	192 327	49 188	1 024
1993	142 652	－487	193 010	50 358	1 170
1994	142 360	－292	193 693	51 333	975
1995	142 456	96	194 376	51 920	587

注：建设用地＝历年统计数字之差；实际耕地数字取自1957年和1995年两年耕地数字的回归线；开荒新增耕地＝耕地回归线-耕地统计数量；每年新增耕地＝开荒新增耕地-建设用地。

在改革开放之前，“以阶级斗争为纲”的政治运动严重地干扰了经济建设。在动荡岁月中没有实际调查耕地数量。统计部门手中只有前一年各地上报来的基本建设占用土地的数据。于是，他们只能假定耕地总量不变，在前一年耕地数量上扣除基本建设占用土地数量，得到下一年的耕地数据。如此计算，全国耕地数量必然呈现逐年下降趋势。

表3-3中第二列数字是历年统计耕地数量之差，可以近似表示当年建设用地的数量。从数据可见，在1958年“大跃进”期间，占用农田7394万亩。在1959年占用农田有所减少，3482万亩。遭遇大饥荒之后，在1960年不仅没有新占农田还退耕423万亩。在改革开放之后，1985年和1986年基建占用农田最多，如此等等。显然，这个分析很粗略，远远不能作为讨论政策的依据。事实上，在这一时期内，统计部门曾经多次要求各地上报新增耕地数字，并且把这些数字加进了统计之中。由于没有科学的统计方法，各地上报的数字水分和误差很大，可信度比较低。低质量的数据加总，垃圾进，垃圾出，没有多大的意义。

在1995年，耕地总量从14.25亿亩增加为19.51亿亩，猛增5.26亿

亩。毫无疑问，在任何时候全国耕地总量都不可能骤变。绝对不可能在一年时间内耕地数量猛增36%。这个增量是40年来开荒和土地治理的结果，平均每年土地开发增加1315万亩。

如果把1956年耕地数量（16.77亿亩）和1996年耕地数量（19.51亿亩）这两点连接起来，可以近似推断这一时期的实际耕地数量。表3-3中第三列给出了线性回归分析后的实际耕地数据。如果从1956年耕地16.77亿亩画条水平线，在这条线之下和统计数据线之间的距离近似看成建设占用土地，回归线和统计数据线之间的距离近似看成开荒增加耕地数字，相关数据分别列在表3-3的第四和第五列。由于开荒新增耕地数量超过了1956年到1996年这40年内基本建设用地数量（2.52亿亩），才使得1996年的耕地面积比1956年增加了2.74亿亩。

因为在这段时间内耕地数据的精确度很差，计算出来的结果必然有较大的偏差，只能作为参考。无论如何我们可以得出这样的结论：在1957年到1995年期间，中国农民每年开荒造田增加的耕地扣除了基本建设占用之后，还能实现耕地总量逐年增加。

近年来，统计数据的覆盖面和准确程度有了很大的改进。在《中国国土资源统计年鉴》上给出了2003年以后土地项目整治竣工的数据。

表3-4 土地项目整治竣工情况（2011年）

（单位：万亩）

	合计	土地整理	土地复垦	土地开发	新增农用地	新增耕地
2003	—	—	—	—	421.4	371.6
2004	—	—	—	—	437.4	397.8
2005	—	—	—	—	395.6	367.5
2006	1 122.7	786.3	104.3	232.2	428.1	401.2
2007	1 414.4	1 079.0	86.7	248.7	435.8	411.0
2008	1 595.9	1 234.2	89.1	272.6	504.0	479.0
2009	1 311.9	1 049.7	46.3	215.9	457.4	403.4
2010	2 110.2	1 717.4	75.3	317.6	575.3	560.6
2011	1 914.2	1 450.0	61.4	402.8	596.4	524.7
北京	14.5	14.2	0.0	0.3	0.8	0.8
天津	6.4	0.0	0.0	6.4	6.1	6.1

（续表）

	合计	土地整理	土地复垦	土地开发	新增农用地	新增耕地
河北	118.0	101.2	71.6	16.2	23.2	23.2
山西	15.6	4.9	0.3	10.4	9.7	9.5
内蒙古	51.0	38.4	0.0	12.7	13.7	13.7
辽宁	63.6	58.8	3.9	0.9	3.6	3.6
吉林	8.4	7.6	0.8	0.0	1.6	1.6
黑龙江	63.5	59.9	3.6	0.0	10.5	10.1
上海	6.7	1.3	3.8	1.6	5.1	5.1
江苏	86.3	69.4	10.3	6.6	20.7	20.7
浙江	20.8	1.9	0.0	18.9	16.8	16.7
安徽	42.1	13.8	15.9	12.4	85.4	23.9
福建	43.4	34.8	0.3	8.3	14.7	11.7
江西	30.2	8.6	2.4	19.2	17.9	17.9
山东	80.0	70.5	2.0	7.5	16.6	15.7
河南	149.0	110.9	4.4	33.7	44.5	43.5
湖北	98.0	73.8	2.8	21.4	28.2	27.8
湖南	41.8	20.7	0.3	20.8	18.0	17.8
广东	39.6	2.2	0.0	37.4	34.8	34.7
广西	32.0	13.9	0.0	18.0	15.1	15.1
海南	9.6	7.5	0.0	2.1	2.1	2.1
重庆	39.6	37.6	0.1	1.9	7.6	7.5
四川	435.5	427.3	0.7	7.6	51.6	50.0
贵州	41.0	11.5	1.4	28.1	26.4	26.3
云南	83.6	61.9	3.0	18.7	23.6	22.7
西藏	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
陕西	23.0	2.6	3.7	16.7	18.5	18.1
甘肃	157.9	113.5	0.9	43.5	42.4	42.2
青海	2.9	2.5	0.1	0.4	2.1	2.1
宁夏	25.7	9.7	0.0	16.0	12.6	12.3
新疆	84.4	69.2	0.0	15.2	22.4	22.1

资料来源：《中国国土资源统计年鉴，2012》，第38页。其中2003年、2004年与2005年新增农用地、新增耕地数据来自该年鉴第3页的图6“2003—2011年土地整治增加农用地和耕地面积情况”。

由表中数据可见，列入国家耕地整治项目的土地数量处于上升态势。土地开发的数量从2006年的232.2万亩逐年上升到2011年的402.8万亩。新增农用地从2003年的421.4万亩到2011年上升为596.4万亩。其中，新增耕地从2003年的372.6万亩（此处为另外计算结

果，故与表中数字不符）上升为2011年的524.7万亩。

在1999年到2008年的10年内，全国总共开发土地2378万亩，通过土地整理增加耕地776万亩，土地复垦611万亩。三项合计增加耕地3765万亩，平均每年增加耕地376.5万亩。显然，受到自然条件的制约，最近几年开发耕地的数量大大低于上个世纪。可是，依然可以预期在未来保持这样的趋势：每年开发的耕地在200万—300万亩之间。通过土地整理和复垦还可以增加耕地100万—200万亩。

3.4 开发耕地的潜在空间

究竟中国有多少后备耕地可供开发？各个部门的估计数字大不相同。

国土资源部的《2005年土地变更调查报告》估计，全国可开发后备土地资源约为13.12亿亩，可开垦耕地约为2亿亩。其中，西北地区的河西走廊、准格尔盆地、伊犁河流域、塔里木盆地等耕地后备资源最为集中，可开发利用6000万亩；东北地区三江平原、松嫩平原、嫩江上游、辽河平原及西辽河流域等也有潜力，可开发利用1000万亩。

2010年，国家发改委向全国人大报告粮食安全工作时认为，中国可开垦成耕地的土地不足7000万亩。

在2011年，国土资源部公布的资料则认为，中国集中连片耕地后备资源1.1亿亩，主要分布在北方和西部的干旱地区。

国务院发展研究中心在一份报告中指出："总体上，未来企图依靠后备资源弥补耕地'农转非'缺口是不现实的。大体估计，目前可靠的全国后备耕地在3000万亩左右，但不能弥补2020年占用4500万亩的缺口。"

他们有四点理由：

第一，长期内西北地区难以提供大规模可耕之地。2003年，中国工程院课题组向国务院提供的《西北地区水资源配置、生态环境建设和可持续发展战略研究》指出：西北地区（新疆、青海、甘肃、宁夏、陕西和内蒙古六省区）水资源量多年平均仅占全国总量的5.84%；水资源开发利用率严重超高，其中甘肃的河西走廊各河、新疆的塔里木河和天山北坡各河有的甚至超过100%。即使南水北调西线工程完成，也不能改变西北部地区严重缺水状态。因此该地区将来应该调整产业结构，减少粮食生产用地用水，而不是继续开垦土地用于粮食生产。

第二，村庄整治、农民变市民节约土地短期内难以实现。经过近十年村庄整治浪潮，便于整理节省之地已所剩无多，其余则多数处于山区、干旱半干旱以及荒漠之地。

第三，耕地质量继续下降难以避免。中国耕地总体质量不高，18亿亩耕地中，高标准基本农田仅占30%，中低产田分别为6亿亩和5亿多亩。而按照《全国主体功能区规划》提出的“两纵三横”的城市化战略格局，到2020年建设占用耕地用地3万平方公里（即4500万亩），实际上仍是传统占地扩张思路。中国耕地质量等别分布上存在着人口稠密地区、经济发达地区与优质耕地分布区域三者高度复合的特点。按照规划，到2020年占用4500万亩耕地，大多数是良田，相当于劣质耕地1亿亩以上，减少粮食产量应当不低于2000万吨。即是说，21世纪头20年，中国将因为耕地“占优补劣”导致粮食生产量减少3000万吨。

第四，为改善生态环境，国家从1999年起实施退耕还林工程，到2007年总计退耕还林1.4亿亩。但从2007年停止增加退耕还林面积，其目的是确保“十一五”期间耕地不少于18亿亩。中国土地过度开垦在生态安全方面还有欠账，稍有退耕即会突破18亿亩耕地安全线。

由于各家对后备耕地的定义不一样，报告的数字难免相差颇大。总的来说，虽然还有一定的后备耕地可供开发，但是，为了保护生态环境，不应当把保证粮食安全的希望寄托在开发后备耕地上。

3.5 阶段性的退耕还林

耕地数量受到一正一负两方面的影响：开荒和土地治理，增加耕地；基本建设（工业、交通、住房等）、灾害毁损、生态保护退耕，减少耕地。耕地面积或增或减，就看哪个影响更大。

灾害毁损的耕地数量占耕地总面积的比例不大。[1] 在1998年华东发生百年不遇的洪水，耕地毁损202万亩。随后，灾害毁损耕地的数量一直控制在80万亩左右。在2006年灾害毁损耕地54万亩。2007年灾害毁损耕地下降为27万亩，2008年灾害毁损耕地为37万亩。一般来说，倘若遭遇自然灾害，难免毁损一些耕地。灾害过后尚可重整治理，恢复垦种。

本节集中讨论生态保护退耕对耕地数量的影响。基本建设导致耕地数量减少的话题放在第4章讨论。

1998年，在遭遇百年不遇的大洪水之后，人们发现，洪灾爆发的频率越来越高，灾情越发严重，究其原因与水土流失、生态破坏密切相关。痛定思痛，亡羊补牢，中央在1999年决定从四川、陕西和甘肃开始大规模实施生态保护，退耕还林，从而导致耕地数量大幅度减少。国务院西部地区开发领导小组确定在2001—2010年退耕还林1467万公顷（22005万亩）。[2] 根据中央颁布的退耕还林政策，黄河和海河流域每亩退耕地补助原粮每年200斤，长江和淮河流域每亩退耕地补助原粮每年300斤。还生态林的至少补助8年，还经济林的补助5年，还草的补助2年。每亩退耕地和宜林荒山荒地补助现金20元，种苗造林费50元。

不言而喻，实施退耕还林政策的前提是国家有足够的粮食发放原粮补贴。这从另外一个角度说明中国不缺粮。在短短几年期间，当初内蒙古、云南等生产建设兵团辛辛苦苦开垦出来的耕地几乎都退耕还林、退耕还牧了。从1999年到2008年，总共退耕10360万亩。

退耕还林是2002年到2006年期间耕地减少的主要原因。例如，

在2002年耕地减少3041万亩，其中退耕还林2138万亩，占耕地减少量的70.3%。在2003年耕地减少4321万亩，其中退耕3356万亩，占77.67%。2004年耕地下降2217万亩，其中退耕1099万亩，占49.6%。随后，退耕数量逐年减少。在2005年、2006年分别退耕585万亩和509万亩。到了2007年退耕工作高潮已过，退耕数量只有38万亩。在2008年耕地减少417万亩，其中退耕数量只有11万亩，只占2.64%。由于退耕涉及发放各种补贴，因此，这个统计数字比较准确。

截至2012年年底，为了退耕还林中央累计投入3247亿元。全国有2279个县，1.24亿农民受益。实施退耕还林工程的地区森林覆盖率平均提高3个多百分点，水土流失和风沙危害明显减轻。

虽然全国范围大规模的退耕还林高峰期已经过去了，但是并不意味着可以忽视生态修复、环境保护的任务。在过去30年高速经济增长中，片面追求GDP高增长率，导致生态环境严重透支，欠账甚多。生态脆弱的面积已占国土总面积的60%以上。2013年8月，国家林业局启动生态红线保护行动，要求全国林地面积不低于46.8亿亩，森林面积不低于37.4亿亩，湿地面积不少于8亿亩，治理宜林宜草沙化土地、恢复荒漠植被不少于53万平方公里。生态保护的任务非常艰巨。根据第七次全国森林资源清查（2004—2008年）结果，现有森林面积29.25亿亩，远远低于森林红线的要求。几年来，全国每年造林八九千万亩，起码要继续努力8年以上才能达到要求。[3] 2012年9月19日，国务院常务会议要求，适当安排“十二五”时期重点生态脆弱区退耕还林任务。自2013年起，适当提高巩固退耕还林成果部分项目的补助标准。中央2013年一号文件明确提出，要巩固退耕还林成果，统筹安排新的退耕还林任务。

退耕还林纠正了过去违背自然规律，“左”倾蛮干的历史错误。众所周知，退耕还林是一项阶段性的工作。一旦完成之后就不会再度发生。可以预见，生态退耕不再成为今后耕地减少的主要原因。事实上，在政府财政支出中用于退耕还林的预算已经微乎其微。[4]

从1999年到2008年，总共退耕10360万亩。如果扣除退耕还林导致的耕地减少，在1996年到2012年期间耕地减少2140万亩，平均每年减少134万亩。不必大惊小怪。在核算今后耕地增减的时候没有必要考虑退耕的影响。某些人根据退耕还林高峰时期的数据线性外推，得出耕地会继续大幅度下降的结论，这样的判断缺乏现实数据的支持。

---

[1] 假定全国耕地总量为18亿亩，倘若灾害毁损的耕地为180万亩，相当于耕地总面积的0.1%。

[2] 参见《国务院关于进一步做好退耕还林还草试点工作的若干意见》（国发［2000］24号）和《国务院关于进一步完善退耕还林政策措施的若干意见》（国发［2002］10号）。

[3] 资料来源：顾仲阳，“生态红线为何高设”，《人民日报》，2013年8月4日。

[4] 为了继续治理生态环境，延安市政府决定自筹资金30亿元，用4年时间，逐步将全市25度以上的坡耕地224万亩全部退耕还林。详见《人民日报》，2013年5月14日。

3.6 耕地数量增减平衡表

前几年，各级官员在强调坚守18亿亩土地红线的时候，反复阐明耕地面积在2006年只剩下18.27亿亩，已经非常接近红线了。按照公布的统计数据，1994年耕地总量为19.4亿亩，到2012年下降为18.25亿亩，耕地减少了1.2亿亩（具体数据参见表2-2），平均每年减少522万亩。各类媒体普遍引用这些数字，呼吁民众提高警觉，增强保护耕地的意识。

2013年12月底，国家统计局公布了第二次土地调查的结果，在2009年年底，全国耕地数字为20.2亿亩。和原来官方公布的数字相比，耕地总量多出来2亿亩。在1994年到2009年期间，耕地从19.4亿亩增加到20.2亿亩，净增8000万亩，平均每年增加533万亩。

人们不禁要问，究竟哪个数字比较靠谱？

两组数字来自不同的统计手段，难免相差甚远。

在任何时候都要相信科学。第二次土地调查投入了大量人力物力，将现代科学技术和人工核查结合在一起，学风比较严谨，得出的数字更贴近真实。

有必要进一步剖析这两个不同的变化趋势。

在《中国国土资源统计年鉴》中有两组数据，第一组是耕地增减变动情况（在本书中列为表3-1），另一组是土地项目整治竣工情况（表3-4）。土地整治项目主要由国家投资，列入计划。通常只有规模较大的项目才能被纳入土地整治项目的统计。农村集体或个人进行的土地整治（开荒、复垦、整理等）分散于各地，零零星星，规模不大，很难统计，所以没有被纳入统计数字。可是，千家万户的农民开荒、复垦、整理土地，加到一起，数字非常可观，不可忽视。

按照一般道理来讲，全国耕地增加数量应当大于土地项目整治竣工数字。可是，耕地总量变化数据中土地整理、复垦、开发的数字却

明显低于由政府主导的土地整治项目竣工数字。[1] 按照总量统计数据，在2006年到2008年的三年内，土地整理、复垦和开发平均每年396万亩（见表3-5）。按照政府主导的土地整治项目统计数据，在这个时期内土地整理、复垦、开发平均每年1378万亩（见表3-6）。无论如何，全国耕地增加量应当大于政府主导的土地整理、复垦和开发数量。由于涉及政府的行政开支，政府主导的土地整理、复垦、开发的数字比较可信。由此可以判断，由于严重缺失了民间开荒、整治土地的数字，全国耕地总量中土地整理、复垦和开发的数字被低估了。

表3-5 耕地总量中土地整理、复垦、开发数量

（单位：万亩）

年份	土地整理	土地复垦	土地开发	合计
2006	118	95	337	550
2007	68	40	186	294
2008	93	44	208	345
平均值	93	60	244	396

资料来源：根据表3-1计算。

表3-6 土地整治项目竣工中土地整理、复垦、开发的数量

（单位：万亩）

年份	土地整理	土地复垦	土地开发	合计
2006	786	104	232	1 123
2007	1 079	87	249	1 414
2008	1 234	89	273	1 596
平均值	1 033	93	251	1 378

资料来源：根据表3-4计算。

相对来说，耕地减少的数据比较准确。在2006年到2008年期间，每年建设占用的土地平均为319万亩。由于灾害毁损的土地平均39万亩。两者合计，每年平均减少耕地358万亩（见表3-7）。

表3-7 每年减少的耕地面积

（单位：万亩）

年份	建设占用	灾害损毁	合计
2006	388	54	442
2007	282	27	309
2008	287	37	324
平均值	319	39	358

资料来源：根据表3-1计算。

从表3-4可见，在土地整理、复垦、开发总量中新增耕地数量仅占三分之一左右。在2006年到2008年期间，新增耕地平均每年为430万亩。[2]

从上述简单的计算中可以得到这样的耕地增减平衡关系，如果仅仅考虑政府主导的耕地整治开发，姑且不计民间的开荒、造田，在2006年到2008年期间，耕地增加每年平均430万亩，减少358万亩。增减相抵，每年净增72万亩。总的来说，中国耕地总量处于上升态势。当然，并不排除在2000年到2007年大规模退耕还林期间耕地总量下降的状况。

必须指出，在这个计算中耕地增加量仅仅考虑了由政府主导的耕地整治项目，而没有包括广大农民自己开荒、整治土地所增加的耕地在内。如前所述，由于土地产权不清晰，没有任何激励机制鼓励农民报告开荒所增加的耕地。在短期内很难得到确切的耕地数字。但是，我们相信中国农民的勤劳、勇敢和无穷的创造力，只要有条件，他们一定会以愚公移山的精神不断地开拓耕地。因此，我们可以有把握地判断，中国耕地的总量并没有减少，而且一直保持着增长态势。

第二次全国土地调查得到的数据证实了这个判断。全国耕地总量从1994年的19.2亿亩增加到2009年的20.2亿亩，平均每年增加533万亩。政府对增加耕地的贡献大约占13.5%左右，农民的贡献占据绝对主力。

中国农民的艰苦奋斗精神真了不起。政府主导的耕地整治项目固

然很重要，可是千百万农民对增加耕地的贡献远远大于政府项目。在扣除了2000年到2007年期间大规模退耕还林的土地之后还能保持中国耕地不断增长的趋势，彰显出中国农民无穷的创造力。中国农民万岁！

---

[1] 在《中国国土资源统计年鉴》中耕地变更数据只显示到2008年。显然，在开展了第二次土地调查之后，统计当局已经注意到原有耕地数据中存在的问题。因此，我们的分析比较只能局限在2006年到2008年这三年的数据。

[2] 在本章的计算中没有考虑农业结构调整导致的耕地数量变化。由于生态退耕任务已经在2007年基本告一段落，因此在讨论耕地数量变化的长期趋势时也没有考虑生态退耕对耕地的影响。

第4章 节约使用建设用地

4.1 耕地红线和基本建设用地的矛盾

提出坚守18亿亩耕地红线的口号很简单，如何执行却是另外一回事。坚守18亿亩耕地红线似乎和城镇化相互矛盾。

人人都知道，城镇化是不可阻挡的历史潮流。2012年全国城镇人口7.1亿，城镇化率52.57%。和外国相比，2010年北美的城镇化率为80.7%，拉丁美洲79.6%，欧洲72.8%，大洋洲70.2%，亚洲39.8%，非洲37.9%。全球城镇化的平均值为52.55%。中国的城镇化率在2012年刚刚达到全球的平均水平。按照比较保守的估计，如果在今后10年内城镇化程度达到东欧各国的水平，起码有1亿多人口要从农村转移进城。这些人不仅要有住房，还要相应地建设公共服务、厂房、仓储、运输设施。哪一项不要占用土地？按照官方统计数据，在2012年耕地总量18.2亿亩，已经很接近18亿亩红线了。今后还要不要审批建设用地？

显然，绝对不批准新的住房、工业、交通等基本建设项目是不可能的，批少了也不行。保障粮食安全的关键在于开源节流，量入为出，一方面要千方百计通过开荒、整治、置换等增加耕地数量，另外一方面要严格控制基本建设用地，节约用地，提高土地利用效率。因此，有必要拓展视野，详细剖析基本建设用地的结构和数量，在耕地增减变动数据后面探索更多的信息，只有这样才能为制定土地政策提供更踏实的数据基础。

4.2 审批建设用地的分类

按照统计口径，建设用地分为城镇村建设用地和单独选址建设用地两大类。

城镇建设用地分为商业服务、工矿仓储、住宅、公共管理与服务、交通运输等用地。

单独选址建设用地分为交通运输、水利设施和能源用地。

从表4-1中可见，城镇村建设用地逐年增加，从2006年的359.8万亩上升为2011年的556.9万亩。单独选址建设用地从2006年的249.2万亩上升为2011年的360.6万亩。在多数年份，城镇村建设用地占60%左右，单独选址建设用地占40%左右。

表4-1 审批建设用地

（单位：万亩）

	总计	城镇村建设用地	占比	单独选址建设用地	占比
2006	609.0	359.8	59.1%	249.2	40.9%
2007	619.2	370.1	59.8%	249.1	40.2%
2008	598.2	387.7	64.8%	210.4	35.2%
2009	881.5	425.3	48.2%	456.3	51.8%
2010	808.9	508.8	62.9%	300.2	37.1%
2011	917.5	556.9	60.7%	360.6	39.3%
北京	3.0	3.0	100.0%	0.0	0.0%
天津	12.2	10.2	83.6%	2.0	16.4%
河北	35.2	27.5	78.1%	7.8	22.2%
山西	24.8	16.2	65.3%	8.5	34.3%
内蒙古	44.1	25.6	58.0%	18.4	41.7%
辽宁	52.7	31.6	60.0%	21.1	40.0%
吉林	26.9	16.9	62.8%	10.0	37.2%
黑龙江	31.2	15.9	51.0%	15.3	49.0%
上海	5.0	3.9	78.0%	1.1	22.0%
江苏	46.3	33.8	73.0%	12.6	27.2%

（续表）

	总计	城镇村建设用地	占比	单独选址建设用地	占比
浙江	25.7	19.2	74.7%	6.5	25.3%
安徽	28.8	21.6	75.0%	7.2	25.0%
福建	25.9	19.4	74.9%	6.5	25.1%
江西	44.5	29.3	65.8%	15.2	34.2%
山东	33.4	27.7	82.9%	5.7	17.1%
河南	63.2	28.4	44.9%	34.8	55.1%
湖北	35.6	29.9	84.0%	5.8	16.3%
湖南	39.7	25.9	65.2%	13.8	34.8%
广东	36.9	21.9	59.3%	15.0	40.7%
广西	27.0	15.4	57.0%	11.6	43.0%
海南	10.7	4.6	43.0%	6.1	57.0%
重庆	14.0	8.7	62.1%	5.3	37.9%
四川	48.1	32.6	67.8%	15.4	32.0%
贵州	39.6	18.2	46.0%	21.4	54.0%
云南	28.5	9.8	34.4%	18.7	65.6%
西藏	—	—	—	—	—
陕西	30.5	18.2	59.7%	12.2	40.0%
甘肃	17.0	5.9	34.7%	11.2	65.9%
青海	3.7	1.3	35.1%	2.4	64.9%
宁夏	10.7	8.4	78.5%	2.3	21.5%
新疆	72.6	25.9	35.7%	46.7	64.3%

资料来源：根据《中国国土资源统计年鉴》，2012年，第75页，由公顷折算为万亩。

4.3 基本建设占用的耕地

经过国土资源部门审批用于基本建设的土地并不全部是耕地。从表4-2中可见，在2011年审批建设用地917.5万亩，其中农用地转用615.8万亩，占用耕地的面积为379.5万亩。在全部审批建设用地当中有41.4%是耕地。在审批建设用地中耕地比例超过50%的有辽宁、吉林、黑龙江、浙江、河南、湖北、重庆、四川、陕西等。占用耕地最少的有内蒙古、海南和北京。

表4-2 审批用地中耕地的比例

（单位：万亩）

	审批用地	农用地转用	耕地	耕地占审批用地比例
2006	609.0	432.1	283.1	46.5%
2007	619.2	411.5	265.3	42.8%
2008	598.2	405.3	260.0	43.5%
2009	881.5	620.7	366.5	41.6%
2010	808.9	562.4	350.6	43.3%
2011	917.5	615.8	379.5	41.4%
北京	3.0	1.5	0.8	26.7%
天津	12.2	8.5	5.3	43.4%
河北	35.2	20.2	14.4	40.9%
山西	24.8	15.9	12.3	49.6%
内蒙古	44.1	24.0	8.2	18.6%
辽宁	52.7	38.1	28.6	54.3%
吉林	26.9	23.0	17.2	63.9%
黑龙江	31.2	25.5	18.5	59.3%
上海	5.0	3.4	2.5	50.0%
江苏	46.3	23.4	16.6	35.9%
浙江	25.7	18.8	13.3	51.8%
安徽	28.8	15.4	11.0	38.2%
福建	25.9	20.0	8.4	32.4%
江西	44.5	33.7	14.2	31.9%
山东	33.4	20.7	15.4	46.1%
河南	63.2	37.6	32.0	50.6%
湖北	35.6	28.7	19.1	53.7%
湖南	39.7	30.3	15.6	39.3%
广东	36.9	26.2	7.5	20.3%
广西	27.0	21.6	11.1	41.1%
海南	10.7	9.1	2.1	19.6%
重庆	14.0	11.3	7.3	52.1%
四川	48.1	37.7	25.0	52.0%
贵州	39.6	26.3	18.3	46.2%
云南	28.5	21.8	12.4	43.5%
西藏	—	—	—	—

（续表）

	审批用地	农用地转用	耕地	耕地占审批用地比例
陕西	30.5	23.4	16.3	53.4%
甘肃	17.0	8.4	6.6	38.8%
青海	3.7	2.2	1.0	27.0%
宁夏	10.7	5.9	4.2	39.3%
新疆	72.6	32.7	14.4	19.8%

资料来源：《中国国土资源统计年鉴》，2012年，第75页。

4.4 单独选址建设用地

在单独选址建设用地当中交通运输占地的比例最高。

高铁和高速公路建设突飞猛进。截至2013年年底，铁路营业里程已经突破10万公里，其中高铁运营里程突破1万公里。在此基础上，2014年国家将投资修建铁路新线6600公里，开工项目44个。我国高速公路的通车总里程已达9.56万公里，居世界第一位。每年全国新增高速公路里程都在3000公里以上，基本形成了贯通全国的高速公路网。[1] 交通运输用地也逐年增加，从2006年的82.6万亩上升到2011年的212.1万亩。交通运输用地占单独选址建设用地的比例从2006年的33.1%上升为2011年的58.8%。在2010年曾经达到59.3%（见表4-3）。

表4-3 单独选址建设用地

（单位：万亩）

	总计	交通运输用地	占比	水利设施用地	占比	能源用地	占比
2006	249.2	82.6	33.1%	91.9	36.9%	—	—
2007	249.1	109.0	43.8%	60.5	24.3%	—	—
2008	210.4	119.4	56.7%	51.4	24.4%	—	—
2009	456.3	237.5	52.0%	65.6	14.4%	121.2	26.6%
2010	300.2	177.9	59.3%	33.4	11.1%	61.0	20.3%
2011	360.6	212.1	58.8%	79.5	22.0%	41.3	11.5%

（续表）

	总计	交通运输用地	占比	水利设施用地	占比	能源用地	占比
北京	0.0	0.0		0.0		0.0	
天津	2.0	2.0	100.0%	0.0	0.0%	0.0	0.0%
河北	7.8	5.8	74.4%	0.3	3.8%	1.6	20.5%
山西	8.5	5.6	65.9%	1.3	15.3%	1.4	16.5%
内蒙古	18.4	12.4	67.4%	1.2	6.5%	3.7	20.1%
辽宁	21.1	8.7	41.2%	9.5	45.0%	2.7	12.8%
吉林	10.0	8.2	82.0%	0.5	5.0%	0.7	7.0%
黑龙江	15.3	8.8	57.5%	3.5	22.9%	2.9	19.0%
上海	1.1	0.0	0.0%	0.0	0.0%	0.0	0.0%
江苏	12.6	10.4	82.5%	0.8	6.3%	0.3	2.4%
浙江	6.5	3.3	50.8%	2.6	40.0%	0.4	6.2%
安徽	7.2	5.1	70.8%	0.0	0.0%	0.7	9.7%
福建	6.5	6.4	98.5%	0.1	1.5%	0.0	0.0%
江西	15.2	13.7	90.1%	0.0	0.0%	0.8	5.3%
山东	5.7	4.7	82.5%	0.0	0.0%	0.5	8.8%
河南	34.8	3.5	10.1%	30.7	88.2%	0.3	0.9%
湖北	5.8	2.4	41.4%	2.6	44.8%	0.4	6.9%
湖南	13.8	12.1	87.7%	0.7	5.1%	0.2	1.4%
广东	15.0	11.1	74.0%	1.5	10.0%	1.7	11.3%
广西	11.6	9.1	78.4%	1.3	11.2%	0.2	1.7%
海南	6.1	0.0	0.0%	4.3	70.5%	0.0	0.0%
重庆	5.3	3.3	62.3%	1.1	20.8%	0.3	5.7%
四川	15.4	9.9	64.3%	1.0	6.5%	3.0	19.5%
贵州	21.4	7.9	36.9%	4.3	20.1%	9.1	42.5%
云南	18.7	11.0	58.8%	3.6	19.3%	0.4	2.1%
西藏	—	—	—	—	—	—	—
陕西	12.2	10.7	87.7%	0.7	5.7%	0.7	5.7%
甘肃	11.2	8.4	75.0%	0.2	1.8%	2.6	23.2%
青海	2.4	1.1	45.8%	1.0	41.7%	0.2	8.3%
宁夏	2.3	0.9	39.1%	0.0	0.0%	0.4	17.4%
新疆	46.7	25.5	54.6%	6.9	14.8%	6.2	13.3%

资料来源：根据《中国国土资源统计年鉴》，2012年，第75页，由公顷折算为万亩。

由于南水北调工程和水库建设纷纷上马，水利设施用地数量在2006年为91.9万亩，随后各年一直保持在50万到80万亩之间。

在2009年以后能源建设用地迅速增加。在2009年用于能源建设的土地为121.2万亩，在2010年用地61万亩，2011年用地41.3万亩。在2009年能源建设占单独选址建设用地的26.6%。

在2006年到2011年期间，平均每年单独选址建设用地为304万亩。其中交通运输用地156.4万亩，水利设施用地63.7万亩，能源用地37.3万亩。由于单独选址建设用地的审批程序比较严格，因此虽然还有改进的余地，一般来说，浪费土地的现象并不十分严重。

---

[1] 资料来源："数字中国"，《人民日报》，2014年1月10日。

4.5 城镇村建设用地

由于人们每天都能看到眼前拔地而起的高层住宅，因此，许多人在讨论城镇化和耕地矛盾的时候较多地关注住宅占用的土地。其实，在城镇村建设用地当中，住宅占用土地的比例远远不及工业和仓储用地。近年来，工厂、矿山和仓储设施用地占城镇村建设用地的40%—45%。住宅用地占城镇村建设用地的比例从2006年的18.5%上升为2011年的25%。住宅占用的土地大约是工矿仓储占用土地的一半左右（见表4-4和表4-5）。

表4-4 城镇村建设用地

（单位：万亩）

	总计	商服用地	工矿仓储	住宅	公共管理与服务	交通运输
2006	359.8	23.5	163.0	66.5	—	—
2007	370.1	18.5	164.5	76.5	—	—
2008	387.7	24.9	174.3	86.9	—	—
2009	425.3	39.7	189.8	96.4	60.2	25.6
2010	508.8	55.4	213.0	126.5	69.1	31.5
2011	556.9	67.6	227.9	139.5	71.4	38.1
北京	3.0	0.3	0.2	1.3	0.2	0.7
天津	10.2	0.9	4.4	3.5	0.6	0.7

（续表）

	总计	商服用地	工矿仓储	住宅	公共管理与服务	交通运输
河北	27.5	3.6	11.5	8.8	2.9	0.5
山西	16.2	2.1	5.1	4.4	3.6	0.5
内蒙古	25.6	5.2	11.8	4.8	3.3	0.5
辽宁	31.6	2.7	12.8	11.4	2.0	2.6
吉林	16.9	4.2	5.9	4.6	1.3	0.6
黑龙江	15.9	1.7	5.2	5.4	2.1	1.3
上海	3.9	0.5	1.0	1.0	0.5	0.7
江苏	33.8	4.1	15.4	9.0	3.4	1.5
浙江	19.2	2.3	6.3	5.1	2.5	2.1
安徽	21.6	2.5	9.5	5.8	2.3	1.4
福建	19.4	1.3	9.3	3.9	2.8	1.8
江西	29.3	3.7	15.3	4.7	4.6	0.9
山东	27.7	3.6	13.0	7.8	2.6	0.6
河南	28.4	2.8	12.0	7.7	3.9	1.6
湖北	29.9	3.3	14.9	6.5	3.0	1.9
湖南	25.9	3.5	9.7	6.5	3.0	2.9
广东	21.9	2.6	10.3	2.8	2.4	3.4
广西	15.4	2.1	5.9	2.8	2.3	2.0
海南	4.6	0.9	0.4	1.3	0.6	1.4
重庆	8.7	0.3	3.3	1.8	1.7	1.5
四川	32.6	2.8	13.2	7.7	6.7	2.0
贵州	18.2	1.9	8.6	3.8	2.5	1.2
云南	9.8	2.7	1.4	3.5	1.8	0.5
西藏	—	—	—	—	—	—
陕西	18.2	2.1	7.4	4.6	3.1	0.9
甘肃	5.9	0.8	1.6	1.4	1.3	0.6
青海	1.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.1
宁夏	8.4	0.2	1.4	0.5	0.1	0.2
新疆	25.9	2.6	10.8	6.8	3.9	1.7

资料来源：根据《中国国土资源统计年鉴》，2012年，第75页，由公顷折算为万亩。

表4-5 城镇村建设用地占比

年份	总计	商服用地	工矿仓储	住宅	公共管理与服务	交通运输
2006	100.0%	6.5%	45.3%	18.5%	—	—
2007	100.0%	5.0%	44.4%	20.7%	—	—
2008	100.0%	6.4%	45.0%	22.4%	—	—
2009	100.0%	9.3%	44.6%	22.7%	14.2%	6.0%
2010	100.0%	10.9%	41.9%	24.9%	13.6%	6.2%
2011	100.0%	12.1%	40.9%	25.0%	12.8%	6.8%

资料来源：根据表4-4计算。

在城镇村建设用地当中，商业、服务业用地以及商品房用地的市场化程度比较高，土地的产权（或使用权）比较清晰。为了提高利润，开发商巴不得在既定的地盘上多盖些房子，浪费土地的现象并不十分严重。值得指出的是，有一部分住宅的土地被用来修建高尔夫球场、高档别墅。尽管开发商的商业利润很高，却不符合中国人多地少的国情，特别是在大都市地区有必要严格限制高尔夫球场和高档别墅的建设。

在2009年以后公共管理与服务占用的土地大幅度上升。公共管理与服务占用土地主要是建设机场、图书馆、学校、公园等，但是也有不少属于政府办公大楼、楼堂馆所、广场等。公共管理与服务用地在2006年占供地总量的9.6%，随后逐年上升，在2011年达到25.8%，在2012年下降为14.4%。[1] 在公共管理与服务用地当中，建设学校、公园、绿地、图书馆、剧院、医院等是合理的，无可厚非，可是各地政府盲目地修建楼堂馆所、超豪华的办公大楼、大广场等就未必合适了。

相比之下，工矿仓储用地和公共管理服务用地的产权（或使用权）界定比较模糊，各级政府对于这些土地的使用干预较大，因此存在着相当严重的滥用浪费现象。在研究如何节约使用土地的时候应当把更多的注意力放在工矿企业、仓储设施以及公共管理服务占用土地上。

[1] 资料来源：《中国国土资源统计年鉴，2012》及有关政府工作报告。

4.6 住宅用地中廉租房比例太低

根据国土资源部提供的国有建设供地的数据，在2010年审批建设用地808.9万亩，国有建设供地648.8万亩（占全部审批建设用地的80.2%）。在2011年审批建设用地917.5万亩，国有建设供地889.9万亩，所占比例高达97%（见表4-6）。国有单位在土地一级市场上取得土地（农用地或非农用地）之后再通过招拍挂转让土地使用权，因此国有建设供地在所有审批建设用地中所占比例甚高。

表4-6 国有建设供地

（单位：万亩）

		2006 年	2007 年	2008 年	2009 年	2010 年	2011 年
供地总量		460. 2	513. 0	351. 3	542. 5	648. 8	889. 9
工矿仓储用地		232. 0	212. 6	139. 4	212. 2	231. 0	287. 0
商服用地		48. 2	86. 6	39. 8	41. 4	58. 4	63. 9
住宅用地	合计	97. 7	120. 3	93. 0	122. 3	172. 9	189. 7
	普通商品住房	72. 0	89. 4	69. 5	103. 6	146. 8	155. 5
	中低价位、中小套型	—	—	—	19. 4	31. 1	48. 5
	经济适用住房	7. 9	7. 6	7. 7	15. 5	19. 9	24. 4
	廉租住房	—	—	—	2. 1	5. 1	9. 2
	高档住宅	0. 0	0. 1	0. 0	1. 1	1. 1	0. 6
其他用地	合计	82. 3	93. 5	79. 1	166. 6	186. 6	349. 3
	公共管理与公共服务用地	44. 4	49. 9	39. 9	65. 6	79. 4	118. 9
	特殊用地	3. 4	2. 9	3. 9	2. 6	3. 8	4. 1
	交通运输用地	27. 2	30. 4	25. 5	68. 4	73. 2	166. 3
	水域及水利设施用地	7. 4	10. 3	9. 8	29. 2	29. 2	58. 5
	其他土地	0. 0	0. 0	0. 0	0. 7	1. 0	1. 4

资料来源：《中国国土资源统计年鉴》，2012年，第106页，由公顷折算为万亩。

2011年商品房用地155.5万亩，占居民住宅用地189.7万亩的81.9%。其中，经济适用房用地24.4万亩，占全部住宅用地的12.9%。廉租房用地9.2万亩，占居民住宅用地总数的4.85%。不言而

喻，由政府无偿提供给低收入群体的廉租房的比例实在太小了。回过头来看一看前几年的数据，廉租房的用地面积更是少得可怜。2010年廉租房用地面积5.1万亩，占全部居民住宅用地172.9万亩的2.95%。2010年廉租房用地2.1万亩，占住宅用地122.3万亩的1.72%。无论是谁都很难交代，为什么政府拨给廉租房的土地会这么少？

答案很清楚，修建商品房可以给地方政府带来巨额的土地出让金和税收，而兴建廉租房非但不会给各级政府带来任何经济利益，反而要政府从行政预算中拨款，从已经到手的土地出让金当中拿出净收益的10%。许多地方财政入不敷出，债台高筑，好像一个填不满的窟窿。根据中国社科院在2014年1月发布的《中国国家资产负债表，2013》，截至2012年年底，地方政府债务总额19.94万亿元。[1] 在高额债务重压下，许多地方政府热衷于商品房带来的土地财政，却对兴建廉租房缺乏动力，能拖就拖。

香港居民中有48%的低收入群体住在政府提供的公屋和居屋中。迄今为止，我们还找不到内地已经建成的廉租房总面积统计数字。在香港可以看到一片又一片的公屋，可是，人们在北京、上海、广州等地很难见到纯粹的廉租房的身影。

世界发达国家中用于照顾穷人住房的支出一般占政府预算的2%—3%，中国香港和新加坡用于帮助低收入居民解决住房的经费超过政府总预算的4%。从财政预算来看，在过去几年中，用于廉租房建设的全部经费还不到政府财政预算的1%。除了政府财政拨款以外，兴建廉租房的另一个财源来自土地出让金。按照中央规定，土地出让金净收益的10%必须用于廉租房。说到底，土地出让金是国有资产变现，从中拿一部分出来帮助弱势群体，天经地义。非常遗憾，从2004年至今，各地用于廉租房的资金都不到土地出让金净收益的10%。也可以说，政府开支根本就没有花在廉租房建设上。事实上，中央政府确实拨了部分款项支持廉租房建设。因此，只能理解为，某些地方政府不仅挪用了本该用于廉租房建设的土地出让金净收益，还部分扣留了中央的专项拨款。难怪低收入群体对住房难的问题怨气这么大。

[1] 按照国家审计署的报告，2010年全国地方政府债务负担仅为10.7万亿元。此后，地方政府的债务负担不断上升。据国家审计署的统计，2013年在36个地方政府的本级政府性债务审计中，有16家债务率超过100%。参见《人民日报》，2013年12月28日。

4.7 低效率的城镇面积扩张

2001—2011年间，城镇建成面积从3604万亩增加到6540万亩，增长81.5%。城镇居民人口从48064万人增加到69079万人，增长43.7%（见表4-7）。1996—2010年，全国建设用地面积增加了7410万亩，增幅为16.9%，年均增加529.3万亩。其中，2010年全国土地供应总量达645万亩，比2006增长83.8%，2006—2010年间年均新增建设用地714万亩以上。2005—2010年，我国征地面积占新增居民点工矿用地面积的比重达67.28%。

表4-7 城镇面积和人口增长率

年份	城市建成面积（万亩）	城镇面积增长率	城镇人口（万人）	城镇人口增长率	城镇住房面积（亿平方米）	城镇住房面积增长率
2001	3 604	7. 1%	48 064	4. 7%	99. 97	—
2002	3 896	8. 1%	50 212	4. 5%	100. 21	0. 2%
2003	4 246	9. 0%	52 376	4. 3%	100. 89	0. 7%
2004	4 561	7. 4%	54 283	3. 6%	102. 24	1. 3%
2005	4 878	7. 0%	56 212	3. 6%	104. 02	1. 7%
2006	5 049	3. 5%	58 288	3. 7%	107. 52	3. 4%
2007	5 320	5. 4%	60 633	4. 0%	111. 55	3. 7%
2008	5 444	2. 3%	62 403	2. 9%	117. 06	4. 9%
2009	5 716	5. 0%	64 512	3. 4%	121. 31	3. 6%
2010	6 009	5. 1%	66 978	3. 8%	128. 36	5. 8%
2011	6 540	8. 8%	69 079	3. 1%	136. 27	6. 2%

资料来源：城市建成面积来自《中国国土资源年鉴》，2012年；城镇人口来自《中国统计摘要》，2013年，第39页；城镇住房面积来自北京师范大学国民核算研究院，《国民核算研究报告》，2013年。

在此期间，城市建成面积平均每年增长7.41%，城镇人口平均每年增长3.97%，城镇居民住房平均每年增长3.3%。城镇人口密度从2000年的每平方公里8500人下降为2011年的7700人。无论是在大城市还是在中小城市，到处可以见到豪华的政府办公大楼、大广场、大

马路、大厂区。城市建成面积的增长速度大大超过了城镇人口的增长速度，也超过了城镇居民住房面积的增长速度。

中科院院士陆大道教授指出："从1980年到2005年，在我国经济快速发展、城市化急剧扩张的时期，经济每增长1%，会占用农地30万亩左右。与日本的快速发展时期相比较，我国GDP每增长1%，对土地的占用量差不多是日本的8倍。""目前，我国内地大中城市人均综合用地已超过120平方米，对照国际上的大都市，东京人均综合用地仅78平方米，香港才37平方米。"[1]

毫无疑问，由于在相同面积的土地上，城镇比农村能够容纳更多的人口，世界各国在城镇化过程中城镇面积扩张的速度和城镇人口扩张速度之比大约为1：1.23。可是中国的数据却反了过来，城镇面积扩张的速度比城镇人口增速高了1.86倍。如何解释中国数据和其他国家数据之间的相悖现象？

土地浪费现象主要发生在工业仓储用地和政府用地上。由于在城镇建成面积中工矿企业、仓储用地占的比例比居民住房多了一倍，如果工矿企业、仓储用地发生浪费，其影响特别显著。

众所周知，"看不见的手"（市场机制）能够实现资源的有效配置，"看得见的手"（政府干预）就不一定了。在外国城镇化的过程中，市场机制起主导作用。无论是新建住宅还是办公楼、厂房，业主都要降低成本，优化使用土地。而在中国的城镇化过程中，居民住宅建设的市场化程度比较高，所以土地浪费现象并不严重。在工矿企业和政府用地上，各级地方政府往往过度干预，直接插手，这是导致土地浪费的主要原因。也就是说，在土地使用和配置上，各级政府越位了。在许多地方，设立经济开发区和修建政府办公大楼、市政广场时起决定性作用的不是市场机制，而是各级官员的意志，导致城镇规模超常规扩张，大大降低了城镇土地的利用效率。

---

[1] 参见《瞭望》，2013年6月24日。

4.8 拔苗助长，大建新城和开发区

最近十几年，全国刮起一阵风，到处大建新城或各种名目的开发区。根据国家发改委城市和小城镇改革发展中心对12个省区的调查，12个省会城市全部提出要推进新城、新区建设，共规划建设了55个新城、新区，其中，沈阳要建设13个新城、新区，武汉也规划了11个新城、新区。在144个地级城市中，有133个提出要建设新城、新区，占92.4%，平均每个地级市提出建设1.5个新城、新区。161个县级城市中，提出新城、新区建设的有67个，占41.6%。[1]

据不完全统计，截至2014年1月，全国各类（省级以上）经济开发区共1632个，其中，国家级经济技术开发区208个，国家级高新技术产业开发区113个，国家级保税区13个，国家级边境经济合作区15个，国家级出口加工区63个，其他国家级开发区42个，省级开发区1178个。2010年全国131个经济技术开发区累积开发土地面积2904.2平方公里（435.6万亩），2011年开发区面积增加到3704.7平方公里（558.7万亩）。[2] 各类新城和开发区，名目繁多，良莠不齐。[3]

国家发改委城市和小城镇改革发展中心主任李铁指出，目前一些地方新城、新区建设中普遍存在着“数量过多、规模过大、标准过高”等问题。“在我们调查的城市中，有很多新城的规划面积达到了现有城市面积的一半多，规划的新城、新区人口基本相当于现有城市人口。而且，不少地方新城、新区建设都提出了较高的建设标准，生态城、智慧城、科技城、现代城等比比皆是，建设配置标准大多是国内和国际领先标准。”不少地方出现“大手笔”的新城建设，工业园区、创业新区等如雨后春笋般涌现。甚至在一些农村和乡镇，也不断涌现出占地动辄几千亩甚至上万亩的示范园、生态园等项目。有些官员认为只要在城市周边圈上一块地，规划一个新城，吹得天花乱坠，再按高标准建设一批办公楼、大马路、大广场，立刻可以提高城市的档次，吸引舆论的注意。有了这些政绩，很快就能得到上级的赏识，获得提升。由于他们缺乏经济学知识，缺乏市场竞争意识，没有很好地分析当地的比较优势和劣势，一厢情愿，闭门造车，新城建好了，却招不

来商，引不来资。有些新城占地几十、上百平方公里，空旷的开发区内杂草丛生，了无生气。到了夜晚，一片漆黑。

毫无疑问，有些开发区非常成功，例如上海浦东新区、大连金州新区等。可是有些城市完全脱离现实，大搞高科技园区，摆了一个空架子，骑虎难下。在史无前例的改革开放进程中，由于缺乏经验难免犯些错误，可是，为什么在开发区建设上犯错误的概率这么高？很清楚，绝大部分新城和开发区都是政府主导的。某些地方政府官员认为产业升级的难度较大，支持教育、科研费时费力，见效缓慢，为了突出自己的政绩，不如搞几个新城，只要加大政府投资，就可以立竿见影，拉动GDP增速，创造就业，带来地区经济繁荣。他们贪大求洋，拼命扩大新城和开发区的规模。这种脱离现实、违背经济规律、拔苗助长的做法不仅严重浪费土地资源，而且留下来一些拖累地方经济发展的“烂尾楼”。

众所周知，建设新城需要巨额资金。许多地方政府通过融资平台为新城建设筹集资金。他们预期新城开发之后，地价将大幅度上升，土地出让金不仅可以偿还贷款，还能给地方政府带来丰厚的土地财政收入。事实上，按照国土资源部统计数据，截至2012年年底，全国84个重点城市处于抵押状态的土地面积为523万亩，抵押贷款总额5.95万亿元，同比分别增长15.7%和23.2%。在2011年土地出让金总额高达3.15万亿元。在许多地方政府的开支中土地出让金占40%以上。可是，在2012年土地出让金总额下降为2.69万亿元。中央政府又从土地出让收入中提取了水利、教育等基金，一减一增，打乱了一些地方政府的预算计划，很快就暴露出债务风险。近年来地方债务急剧上升。国家审计署对36个地方政府2011年以来政府性债务情况进行抽查，结果显示，两年来地方政府债务余额增长了12.94%，某些城市的债务余额是当地综合财力的两倍多。

有必要给“新城热”泼一盆冷水。今后，不是不要建新城，而是要规范地方政府行为。凡是能够交给市场的就不要让政府插手。城镇化的核心是人的城镇化，要相信民众的智慧，因势利导，主要由市场来决定是不是要建新城，要建多大。政府的职责主要是严格审批土地使

用，尽量提高土地利用效率。

---

[1] 资料来源：参见“耕地进入警戒红线”，《瞭望》，2013年9月30日。

[2] 参见“2012年1—6月，国家级经济技术开发区主要经济指标情况综述”，2012年12月13日，商务部网站。

[3] 在2007年，各地申报的开发区多达6866个，国家发改委核减到1568个。规划面积由3.86万平方公里压缩至9949平方公里。资料来源：《光明日报》，2007年4月20日。

4.9 工矿仓储用地中的效率问题

从供地的结构来看，占用土地最多的是工矿仓储用地。

2011年全国基本建设供地889.9万亩，其中工矿仓储用地287万亩（占32.3%），住宅用地189.7万亩（占21.3%），交通运输用地166.3万亩（占18.7%），公共管理和公共服务用地118.9万亩（占25.8%），水利设施用地58.5万亩（占6.57%），商业服务用地63.9万亩（占7.2%）。在2006年到2011年期间，用于工矿仓储的土地占总数的39.7%，用于居民住宅的土地占23.6%，用于商业和服务的土地占总数的10.4%（见表4-8）。

表4-8 国有建设供地结构

	2006 年	2007 年	2008 年	2009 年	2010 年	2011 年	期间均值
供地总量	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
工矿仓储	50.4%	41.4%	39.7%	39.1%	35.6%	32.3%	38.6%
商服用地	10.5%	16.9%	11.3%	7.6%	9.0%	7.2%	9.9%
住宅用地	21.2%	23.5%	26.5%	22.5%	26.6%	21.3%	23.4%
其他	17.9%	18.2%	22.5%	30.7%	28.8%	39.3%	28.1%
公共管理与服务	9.6%	9.7%	11.4%	12.1%	12.2%	13.4%	11.7%
特殊用地	0.7%	0.6%	1.1%	0.5%	0.6%	0.5%	0.6%
交通运输	5.9%	5.9%	7.3%	12.6%	11.3%	18.7%	11.5%
水利设施	1.6%	2.0%	2.8%	5.4%	4.5%	6.6%	4.2%
其他	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.2%	0.2%	0.1%

资料来源：根据表4-6计算。

按照国外的统计数据，工业用地占城镇总面积的15%左右。可是，在中国许多城市的工业用地占比超过25%。某些城市工业用地的占比甚至超过了35%。发达国家的工业项目容积率大多在1以上，可是中国的工业项目用地容积率仅为0.3—0.6。

国土资源部副部长胡存智指出：“从单位土地承载的经济总量来看，我国每平方公里土地上承载的GDP，即国土经济密度，远低于发达国家：我国与美国的陆地疆域面积相当，目前我国国土经济密度约

为美国的1/5—1/4。韩国国土面积9.9万平方公里，与我国江苏、浙江面积相当，但国土经济密度2.8倍于江苏，4倍于浙江。

“从城镇工业用地投入产出效率来看：我国一般的大城市土地实现的工业产值约为每平方公里数亿元，美国、日本的同类城市约为每平方公里50亿元以上，说明我国的土地集约利用水平与发达国家相比有明显差距。工业用地投入产出效率差距同样明显，北京的工业用地效率仅相当于东京历年平均水平的5.0%左右；每公顷工业用地的从业人员数只相当于东京历年平均水平的12%左右。”[1]

因此，保护耕地的重点应当放在对工矿、仓储用地的严格管理和控制上。

参照国际标准，只要改变工业仓储用地的审批规则，强调市场机制的作用，完全有可能在保证工业化进展速度的前提下把工业仓储用地的规模降低25%—40%。根据2011年数据，全国工矿仓储用地287万亩加上公共管理和公共服务用地118.9万亩，如果能够减少25%就意味着可以节省下来101.5万亩土地。和同期居民住宅用地189.7万亩相比，仅节约下来的土地就可以满足居民住房用地的53.5%。由此可见，严格控制工业企业和仓储用地，压缩各级政府公共服务用地意义重大，大有可为。

附录：各类开发区占地情况 [2]

表A4-1 各类经济开发区整体情况统计

开发区类别	数量	规划面积（平方公里）	折合万亩数
国家级经济技术开发区	208	23 070	3 460
国家级高新技术产业开发区	113	6 560	984
国家级出口加工区	63	162	24
国家级保税区	12	295	44
中国（上海）自由贸易区	1	29	4
其他国家级经济技术开发区	42	2 898	435
省级经济开发区	1 167	34 994	5 249
合计	1 606	68 009	10 201

表A4-2 省级经济开发区

省区	省级开发区数量	省区	省级开发区数量	省区	省级开发区数量
山东	140	内蒙古	37	山西	19
浙江	87	辽宁	35	比较	16
江苏	85	四川	33	海南	16
湖北	81	重庆	33	贵州	13
江西	77	甘肃	29	河南	13
安徽	73	吉林	29	宁夏	13
湖南	65	黑龙江	24	陕西	12
广东	64	上海	23	云南	11
福建	60	天津	22	新疆	8
河北	39	广西	20	青海	1

表A4-3 省级经济开发区统计

省区	省级开发区数量	规划面积（平方公里）	折合万亩数
北京	16	133	20
天津	22	594	89
河北	39	1 935	290
山西	19	334	50
内蒙古	37	1 359	204
黑龙江	24	405	61
吉林	29	841	126
辽宁	35	1 721	258
上海	23	389	58
江苏	85	3 569	535
浙江	87	3 540	531
安徽	73	1 836	275
福建	60	1 692	254
江西	77	1 049	157
山东	140	4 790	719
河南	13	374	56
湖北	81	1 655	248
湖南	65	1 219	183
广东	64	2 385	358
广西	20	401	60
海南	5	187	28
重庆	33	969	145
四川	33	562	84
贵州	13	1 093	164
云南	11	214	32
西藏	0	0	0
陕西	12	196	29
甘肃	29	583	87
青海	1	33	5
宁夏	13	687	103
新疆	8	249	37
合计	1 167	34 994	5 249

表A4-4 规划面积超过100平方公里的开发区名单

开发区名称	规划面积（平方公里）	开发区名称	规划面积（平方公里）	开发区名称	规划面积（平方公里）
宁夏宁东化工产业园区	394	贵州都匀经济开发区	150	山东潍坊经济开发区	106
河北唐山南堡经济开发区	393.74	河北张家口沙城经济开发区	147	贵州玉屏大龙经济开发区	106
广东湛江东海岛经济开发区	354	山东济南临港经济开发区	145.50	辽宁铁岭经济开发区	105.40
辽宁长兴岛经济开发区	349.50	浙江桐庐经济开发区	141.30	浙江余姚经济开发区	105.15
河北唐山市曹妃甸工业区	310	浙江武义经济开发区	136.76	辽宁鞍山经济开发区	105
浙江杭州湾上虞工业园区	275	天津子牙工业园区	135	浙江杭州江东工业园区	105
广东佛山南海经济开发区	256	河北唐山芦台经济开发区	133	山东费县经济开发区	105
广东清远经济开发区	240	内蒙古赤峰经济开发区	132	河南驻马店经济开发区	104.90
山东东营港经济开发区	232	浙江兰溪经济开发区	130.10	浙江宁波鄞州工业园区	102.80
广东饶平潮州港经济开发	220	贵州六盘水红果经济开发	126.36	内蒙古准格尔经济开发区	102.60
河北邢台经济开发区	208.30	内蒙古阿拉善经济开发区	124	黑龙江肇东经济开发区	101.20
沈阳棋盘山经济开发区	203	浙江诸暨经济开发区	122.48	广东佛山三水工业园区	100.97
武汉蔡甸经济开发区	197	河北永清工业园区	120	江苏海门工业园区	100.95
吉林白城经济开发区	171	天津静海经济开发区	120	吉林白山经济开发区	100.70
贵州安顺经济开发区	170	山东日照高新技术产业园区	115	江苏江都经济开发区	100
贵州凯里经济开发区	168	山东沂水经济开发区	115	江苏泗洪经济开发区	100

（续表）

开发区名称	规划面积（平方公里）	开发区名称	规划面积（平方公里）	开发区名称	规划面积（平方公里）
浙江金东经济开发区	165	福建闽北经济开发区	112.06	安徽蚌埠经济开发区	100
浙江杭州萧山临江工业园区	160.20	江苏徐州工业园区	110	浙江绍兴滨海工业园区	100
福建福清江阴经济开发区	158.60	重庆合川工业园区	110	辽宁辽中经济开发区	100
福建漳州古雷港经济开发区	153.81	内蒙古金山经济开发区	109	山东莱州工业园区	100
广东珠海富山工业园区	151.59	广东汕尾红海湾经济开发区	109	江苏姜堰经济开发区	100
江苏江阴临港经济开发区	150	贵州兴义顶效经济开发区	107.70	甘肃玉门经济开发区	100

表A4-5 国家级技术开发区

名称	规划面积（平方公里）	名称	规划面积（平方公里）
大连经济技术开发区	1 047.6	秦皇岛经济技术开发区	128
青岛经济技术开发区	274.1	宁波经济技术开发区	29.6
天津经济技术开发区	33	连云港经济技术开发区	126
广州经济技术开发区	30	福州经济技术开发区	184
虹桥经济技术开发区	0.652	上海漕河泾新兴技术开发区	14.28
昆山经济技术开发区	921.3	营口经济技术开发区	268
福清融侨经济技术开发区	10	东山经济技术开发区	10
杭州经济技术开发区	104.7	武汉经济技术开发区	202.7
长春经济技术开发区	112	哈尔滨经济技术开发区	30.7
萧山经济技术开发区	181	南沙经济技术开发区	54
乌鲁木齐经济技术开发区	480	北京经济技术开发区	46.8
郑州经济技术开发区	158.7	成都经济技术开发区	56.34
西安经济技术开发区	113.74	昆明经济技术开发区	9.8
石河子经济技术开发区	11.2	南昌经济技术开发区	158
呼和浩特经济技术开发区	9.8	南宁经济技术开发区	110.7
银川经济技术开发区	7.5	拉萨经济技术开发区	5.46
南京经济技术开发区	13.37	厦门海沧台商投资区	100
海南洋浦经济开发区	69	宁波大榭开发区	36
西青经济技术开发区	150	北辰经济技术开发区	67
石家庄经济技术开发区	26.3787	廊坊经济技术开发区	67.5
邯郸经济技术开发区	19.1	大同经济技术开发区	37.2
晋城经济技术开发区	4	呼伦贝尔经济技术开发区	342
沈阳辉山经济技术开发区	12	旅顺经济技术开发区	88
长春西新经济技术开发区	110	吉林经济技术开发区	103
松原经济技术开发区	53.5	利民经济技术开发区	128
牡丹江经济技术开发区	100	海林经济技术开发区	15
锡山经济技术开发区	125	新疆奎屯—独山子经济技术开发区	93.38

（续表）

名称	规划面积（平方公里）	名称	规划面积（平方公里）
石嘴山经济技术开发区	300	格尔木昆仑经济技术开发区	15.55
天水经济技术开发区	20	酒泉经济技术开发区	58.9
徐州经济技术开发区	152.8	宜兴经济技术开发区	71
神府经济技术开发区	14	嵩明杨林经济技术开发区	54.19
浒墅关经济技术开发区	36.5	吴中经济技术开发区	150
遵义经济技术开发区	43.93	常熟经济技术开发区	69.3
吴江经济技术开发区	176	太仓港经济技术开发区	80
鹤壁经济技术开发区	26.7	张家港经济技术开发区	153
开封经济技术开发区	287	许昌经济技术开发区	19.6
武汉临空港经济技术开发区	21	海门经济技术开发区	100
十堰经济技术开发区	37	襄阳经济技术开发区	534
鄂州葛店经济技术开发区	28	黄石经济技术开发区	435
淮安经济技术开发区	183	盐城经济技术开发区	200
镇江经济技术开发区	218.9	靖江经济技术开发区	160
沭阳经济技术开发区	24.5	杭州余杭经济技术开发区	51.34
宁波石化经济技术开发区	56.22	嘉兴经济技术开发区	40
嘉善经济技术开发区	18.2	湖州经济技术开发区	1.24
绍兴袍江经济技术开发区	66	绍兴柯桥经济技术开发区	33.5
义乌经济技术开发区	93	衢州经济技术开发区	9.57
滁州经济技术开发区	60	淮南经济技术开发区	20
马鞍山经济技术开发区	11.44	宁国经济经济开发区	36.5
池州经济技术开发区	55	桐城经济技术开发区	10
泉州经济技术开发区	32	龙岩经济技术开发区	26.42
萍乡经济技术开发区	57.6	九江经济技术开发区	2.81
瑞金经济技术开发区	2	赣州经济技术开发区	219
上饶经济技术开发区	45	明水经济技术开发区	14.5

（续表）

名称	规划面积（平方公里）	名称	规划面积（平方公里）

名称	规划面积（平方公里）	名称	规划面积（平方公里）
东营经济技术开发区	417	招远经济技术开发区	40.28
临沂经济技术开发区	223	德州经济技术开发区	50
浏阳经济技术开发区	25.36	宁乡经济技术开发区	20
常德经济技术开发区	150	滨州经济技术开发区	49.6
娄底经济技术开发区	42	增城经济技术开发区	62
广西—东盟经济技术开发区	180	钦州港经济技术开发区	152
长寿经济技术开发区	73.6	德阳经济技术开发区	78.5
广元经济技术开发区	22.36	内江经济技术开发区	30
广安经济技术开发区	103	松江经济技术开发区	57.77
江宁经济技术开发区	378.7	井冈山经济技术开发区	46.5
潍坊滨海经济技术开发区	677	陕西航空经济技术开发区	86.64
湘潭经济技术开发区	3.12	泉州台商投资区	200
中国—马来西亚钦州产业园区	55	淮东经济技术开发区	9.81
阿拉尔经济技术开发区	62.29	乌鲁木齐甘泉堡经济技术开发区	7.56
红旗渠经济技术开发区	27.05	子牙经济技术开发区	135
盘锦辽滨沿海经济技术开发区	33	宜宾临港经济技术开发区	26
威海临港经济技术开发区	78	濮阳经济技术开发区	17.6
烟台经济技术开发区	228	漯河经济技术开发区	41
湛江经济技术开发区	354	如皋经济技术开发区	106
南通经济技术开发区	146.98	海安经济技术开发区	220
上海闵行经济技术开发区	3.5	荆州经济技术开发区	209
温州经济技术开发区	133	扬州经济技术开发区	120.2
威海经济技术开发区	277	宿迁经济技术开发区	118
沈阳经济技术开发区	444	富阳经济技术开发区	252.55
芜湖经济技术开发区	121.68	平湖经济技术开发区	18.5
重庆经济技术开发区	90	长兴经济技术开发区	19

（续表）

名称	规划面积（平方公里）	名称	规划面积（平方公里）
大亚湾经济技术开发区	265	金华经济技术开发区	85.5
合肥经济技术开发区	78	六安经济技术开发区	7.94
长沙经济技术开发区	100	安庆经济技术开发区	50.27
贵阳经济技术开发区	63.13	铜陵经济技术开发区	40
西宁经济技术开发区	126.89	漳州招商局经济开发区	56.17
太原经济技术开发区	9.6	南昌小蓝经济技术开发区	40
兰州经济技术开发区	9.53	龙南经济技术开发区	20
上海金桥出口加工区	27.38	宜春经济技术开发区	20
苏州工业园区	278	胶州经济技术开发区	9.7
武清经济技术开发区	93	日照经济技术开发区	115
沧州临港经济技术开发区	26	聊城经济技术开发区	389.4
晋中经济技术开发区	55.8	岳阳经济技术开发区	253
巴彦淖尔经济技术开发区	47	邹平经济技术开发区	50
锦州经济技术开发区	156	珠海高栏港经济技术开发区	380
四平红嘴经济技术开发区	46	万州经济技术开发区	58.56
定西经济技术开发区	68.56	绵阳经济开发区	70
绥化经济技术开发区	30	遂宁经济技术开发区	117
库尔勒经济技术开发区	140	上海化学工业经济技术开发区	29.4
金昌经济技术开发区	51	大连长兴岛经济技术开发区	349.5
张掖经济技术开发区	73.27	陕西航天经济技术开发区	86.64
汉中经济技术开发区	8.1205	漳州台商投资区	163
曲靖经济技术开发区	157	五家渠经济技术开发区	90.36
蒙自经济技术开发区	116	大庆经济技术开发区	665.1
洛阳经济技术开发区	4.2	曹妃甸经济技术开发区	14.48
新乡经济技术开发区	33	东侨经济技术开发区	3.9333

表A4-6 国家级高新技术产业开发区

名称	规划面积（平方公里）	名称	规划面积（平方公里）
中关村科技园区	247.7	武汉东湖新技术产业开发区	518.06
沈阳高新技术产业开发区	484	天津滨海高新技术产业开发区	97.96
成都高新技术产业开发区	21.5	威海火炬高技术产业开发区	111.9
长春高新技术产业开发区	19.11	哈尔滨高新技术产业开发区	23.7
福州高新技术产业开发区	68	广州高新技术产业开发区	37.34
重庆高新技术产业开发区	20	杭州高新技术产业开发区	12.12
郑州高新技术产业开发区	70	兰州高新技术产业开发区	14.96
济南高新技术产业开发区	15.9	上海市张江高科技园区	75.9
深圳高新技术产业开发区	11.5	厦门火炬高技术产业开发区	13.75
苏州高新技术产业开发区	6.8	无锡高新技术产业开发区	9.45
佛山高新技术产业开发区	10	惠州高新技术产业开发区	8.8
青岛高新技术产业开发区	9.8	潍坊高新技术产业开发区	25
昆明高新技术产业开发区	9	贵阳高新技术产业开发区	5.33
太原高新技术产业开发区	8	南宁高新技术产业开发区	8.5
包头稀土高新技术产业开发区	155	襄樊高新技术产业开发区	7.5
洛阳高新技术产业开发区	110	大庆高新技术产业开发区	14.3
吉林高新技术开发区	11.18	绵阳高新技术产业开发区	5.8
鞍山高新技术产业开发区	32.5	杨凌农业高新技术产业示范区	22.12
承德高新技术产业开发区	81.2	唐山高新技术产业开发区	31
昆山高新技术产业开发区	7.86	阜新高新技术产业开发区	15.49
辽阳高新技术产业开发区	20	营口高新技术产业开发区	20.47
延吉高新技术产业开发区	5.33	齐齐哈尔高新技术产业开发区	3.31
银川高新技术产业开发区	2.26	青海高新技术产业开发区	4.03
江阴高新技术产业开发区	53	徐州高新技术产业开发区	180
渭南高新技术产业开发区	31	榆林高新技术产业开发区	914
玉溪高新技术产业开发区	13.12	新乡高新技术产业开发区	53
南阳高新技术产业开发区	9.2	孝感高新技术产业开发区	13
温州高新技术产业开发区	25	绍兴高新技术产业开发区	10.44
蚌埠高新技术产业开发区	123	马鞍山慈湖高新技术产业开发区	11.2
莆田高新技术产业开发区	11.05	泉州高新技术产业开发区	90.89
景德镇高新技术产业开发区	50	鹰潭高新技术产业开发区	30

（续表）

名称	规划面积（平方公里）	名称	规划面积（平方公里）
济宁高新技术产业园区	169	泰安高新技术产业开发区	11
衡阳高新技术产业开发区	11.6	益阳高新技术产业开发区	55.8
江门高新技术产业开发区	33	肇庆高新技术产业开发区	9
自贡高新技术产业开发区	100	乐山高新技术产业开发区	30
湘潭高新技术产业开发区	25	泰州医药高新技术产业开发区	25
通化医药高新技术产业开发区	41.42	新疆生产建设兵团石河子高新技术产业开发区	11.2
石嘴山高新技术产业开发区	40	荆门高新技术产业开发区	25.11
南京高新技术产业开发区	16.5	本溪高新技术产业开发区	205
西安高新技术产业开发区	22.35	长春净月高新技术产业开发区	22.46
中山火炬高技术产业开发区	70	延吉高新技术产业开发区	126
长沙高新技术产业开发区	17.34	白银高新技术产业开发区	8.05
合肥高新技术产业开发区	18.5	咸阳高新技术产业开发区	45.75
桂林高新技术产业开发区	12.07	武进高新技术产业开发区	100
石家庄高新技术产业开发区	75	安阳高新技术产业开发区	5.26
大连高新技术产业开发区	153	宜昌高新技术产业开发区	54.6
海口高新技术产业开发区	4.67	衢州高新技术产业开发区	3.77
常州高新技术产业开发区	5.63	芜湖高新技术产业开发区	35.19
珠海高新技术产业开发区	9.8	新余高新技术产业开发区	100
淄博高新技术产业开发区	7.04	烟台高新技术产业开发区	48.8
南昌高新技术产业开发区	6.8	山东临沂高新技术产业开发区	192
乌鲁木齐高新技术产业开发区	9.8	松山湖高新技术产业园区	72
株洲高新技术产业开发区	8.58	柳州高新技术产业开发区	12
宝鸡高新技术产业开发区	5.77	紫竹高新技术产业开发区	13
保定高新技术产业开发区	130	南通高新技术产业开发区	130.7
宁波高新技术产业开发区	18.9	漳州高新技术产业开发区	50
燕郊高新技术产业开发区	25.59		

表A4-7 国家级出口加工区

名称	规划面积（平方公里）	名称	规划面积（平方公里）
大连出口加工区	2.95	天津出口加工区	2.54
烟台出口加工区	3	威海出口加工区	2.6
苏州工业园区出口加工区	2.9	松江出口加工区	2.98
厦门出口加工区	2.5	广州出口加工区	3.05
成都出口加工区	3	深圳出口加工区	3
嘉定出口加工区	5.96	南沙出口加工区	1.36
昆明出口加工区	2.5	金桥出口加工区	2.8
郑州出口加工区	2.7	宁波出口加工区	2.3
无锡出口加工区	2.98	秦皇岛出口加工区	2.5
西安出口加工区	2.8	呼和浩特出口加工区	2.21
漕河泾出口加工区	0.9	闵行出口加工区	3
镇江出口加工区	2.53	连云港出口加工区	3
济南出口加工区	3.2	青岛出口加工区	2.8
嘉兴出口加工区	2.99	北海出口加工区	1.454
常州出口加工区	1.66	吴中出口加工区	3
扬州出口加工区	3	常熟出口加工区	0.94
沈阳（张士）出口加工区	0.62	九江出口加工区	4.5
郴州出口加工区	3	慈溪出口加工区	2
福清出口加工区	10	泉州出口加工区	3
淮安出口加工区	1.36	赣州出口加工区	2.93
武进出口加工区	1.15	泰州出口加工区	1.76
天竺出口加工区	2.726	苏州高新区出口加工区	2.7
昆山出口加工区	2.86	沈阳出口加工区	3
杭州出口加工区	2.92	乌鲁木齐出口加工区	3
武汉出口加工区	2.7	吴江出口加工区	1
珲春出口加工区	2.44	绵阳出口加工区	0.56
惠州出口加工区	3	廊坊出口加工区	0.5
重庆出口加工区	2.8	福州出口加工区	1.14
芜湖出口加工区	2.95	潍坊出口加工区	3

（续表）

名称	规划面积（平方公里）	名称	规划面积（平方公里）
南通出口加工区	2.98	南昌出口加工区	1
青浦出口加工区	3	合肥出口加工区	1.42
南京出口加工区	1.2		

表A4-8 国家级保税区

名称	规划面积（平方公里）	名称	规划面积（平方公里）
汕头保税区	2.34	厦门象屿保税区	9
大连保税区	251	青岛保税区	9.72
广州保税区	2	宁波保税区	2.3
深圳保税区	2.4	珠海保税区	3
中国（上海）自由贸易实验区	28.78	福州保税区	1.8
海口保税区	1.93	天津港保税区	5
张家港保税区	4.1		

表A4-9 其他国家级经济开发区

名称	规划面积（平方公里）	名称	规划面积（平方公里）
大连金石滩国家旅游度假区	120	上海佘山国家旅游度假区	64.08
苏州太湖国家旅游度假区	1 014	杭州之江国家旅游度假区	26.66
湄州岛国家旅游度假区	14.35	青岛石老人国家旅游度假区	10.8
北海银滩国家旅游度假区	38	三亚亚龙湾国家旅游度假区	18.6
天津保税物流园区	1.5	张家港保税物流园区	1.53
厦门象屿保税物流园区	0.7	青岛保税物流园区	1
洋山保税港区	8.14	满洲里中俄互市贸易区	0.2
沈阳海峡两岸科技工业园	2	南京海峡两岸科技工业园	18.65
珠澳跨境工业区	0.4	杏林台商投资区	19.36

（续表）

名称	规划面积（平方公里）	名称	规划面积（平方公里）
集美台商投资区	3.91	上海陆家嘴金融贸易区	6.8
福州市元洪投资区	40	上海浦东新区	1 210.41
宁波梅山保税港区	7.7	大窑湾保税港区	6.88
重庆两路寸滩保税港区	8.37	厦门海沧保税港区	9.5092
深圳前海湾保税港区	3.71209	广州南沙保税港区	7.06
无锡太湖国家旅游度假区	64	福州台商投资区	13.26
武夷山国家旅游假区	12	钦州保税港区	10
广州南湖国家旅游度假区	15	天津东疆保税港区	10
昆明滇池国家旅游度假区	18.06	洋浦保税港区	30
宁波保税物流园区	0.95	青岛前湾保税港区	9.72
深圳盐田保税物流园区	0.96	张家港保税港区	4.1
东宁—波尔塔夫卡互市贸易区	6	福州元洪投资区	40

---

[1] 参见“最严格节约用地”，《瞭望》，2012年10月8日。

[2] 资料来源：“2012年1—6月，国家级经济技术开发区主要经济指标情况综述”，2012年12月13日，商务部网站。

第5章 粮食单产上升减轻耕地压力

5.1 播种面积的结构发生巨变

在最近20年里，农作物播种面积的结构发生了巨大的变化。

农作物分粮食作物和经济作物。粮食作物分谷物、豆类、薯类等。其中，谷物分稻谷、小麦和玉米。

粮食作物（稻谷、小麦、玉米、大豆）的播种面积在1995年为全部耕地面积的73.43%，到2011年下降为68.14%（见图5-1和图5-2）。

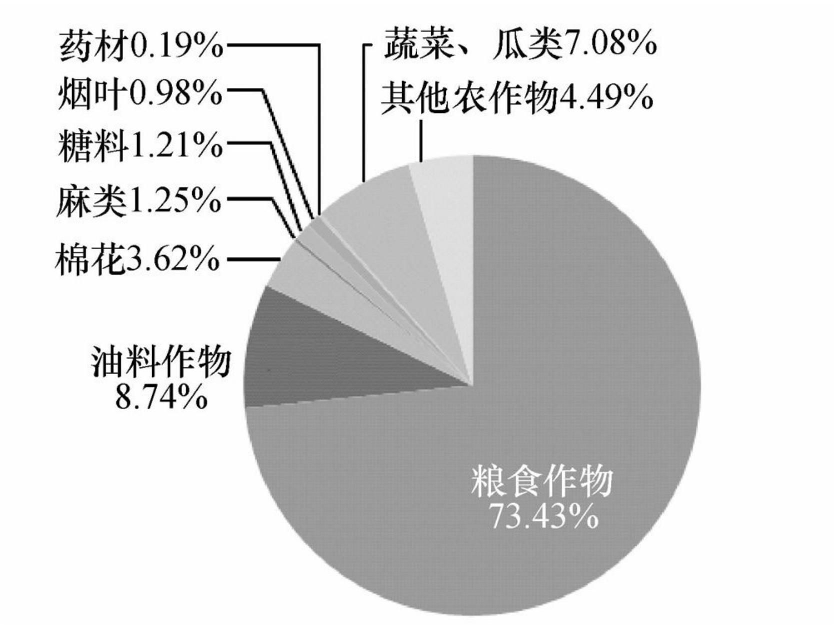


图 5-1 1995年播种面积结构

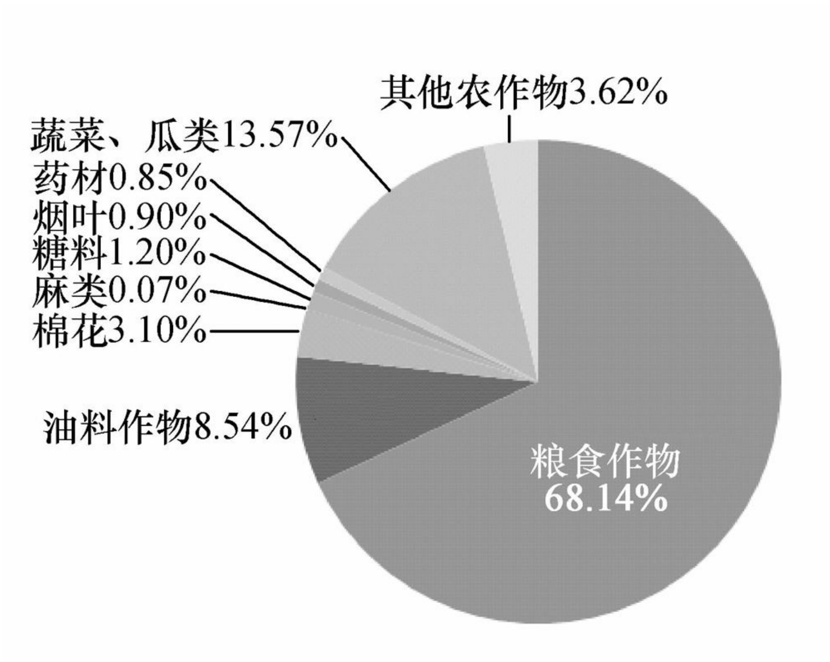


图 5-2 2011年播种面积结构

谷物（稻谷、小麦、玉米）播种面积从1991年的62.9%下降为2011年的56.1%。

其中，稻谷播种面积从1991年的21.8%下降为2011年的18.5%。

小麦播种面积从1991年的20.7%下降为2011年的15%。

玉米播种面积从1991年的14.4%上升为2011年的20.7%。

大豆播种面积从1991年的6.1%略有增加，到2011年，播种面积占总播种面积的6.6%。

在此期间，药材、蔬菜、水果等经济作物的播种面积持续上升（见表5-1至表5-3）。

表5-1 粮食作物播种面积

（单位：万亩）

年份	农作物总播种面积	粮食作物播种面积	谷物	稻谷	小麦	玉米	豆类	薯类
1978	225 156	180 881		51 631	43 774	29 942		17 694
1980	219 569	175 851		50 818	43 267	30 131		15 230
1985	215 439	163 268		48 105	43 827	26 541		12 858
1990	222 543	170 199		49 597	46 130	32 102		13 681
1991	224 379	168 470	141 110	48 885	46 422	32 361	13 745	13 617
1992	223 511	165 840	138 780	48 135	45 744	31 565	13 475	13 585

（续表）

年份	农作物总播种面积	粮食作物播种面积	谷物	稻谷	小麦	玉米	豆类	薯类
1993	221 611	165 763	133 368	45 533	45 352	31 041	18 566	13 830
1994	222 361	164 316	131 306	45 257	43 471	31 728	19 104	13 905
1995	224 819	165 091	133 964	46 116	43 290	34 164	16 848	14 278
1996	228 571	168 822	138 311	47 108	44 416	36 747	15 815	14 696
1997	230 954	169 368	137 945	47 647	45 085	35 663	16 745	14 677
1998	233 559	170 681	138 175	46 821	44 661	37 858	17 506	15 000
1999	234 559	169 741	137 425	46 925	43 283	38 856	16 784	15 532
2000	234 450	162 694	127 896	44 943	39 980	34 584	18 990	15 807
2001	233 562	159 120	123 893	43 219	36 996	36 423	19 902	15 325
2002	231 953	155 836	122 199	42 302	35 862	36 951	18 815	14 822
2003	228 622	149 116	115 215	39 762	32 995	36 102	19 348	14 553
2004	230 329	152 409	119 026	42 568	32 439	38 169	19 198	14 185
2005	233 232	156 418	122 811	43 271	34 189	39 537	19 352	14 254
2006	228 224	157 437	127 397	43 407	35 420	42 694	18 224	11 816
2007	230 196	158 458	128 665	43 378	35 581	44 216	17 669	12 123
2008	234 399	160 189	129 372	43 862	35 426	44 796	18 177	12 640
2009	237 920	163 479	132 602	44 440	36 436	46 774	17 923	12 954
2010	241 012	164 814	134 776	44 810	36 385	48 750	16 914	13 125
2011	243 425	165 860	136 524	45 086	36 406	50 313	15 977	13 359
从 1991 年到 2011 年播种面积变化	19 046	−2 610	−4 586	−3 799	−10 016	17 952	2 232	−258

（续表）

年份	油料	花生	油菜籽	棉花	麻类	黄红麻	甘蔗	甜菜	合计
1978	9 334	2 652	3 900	7 300	1 126	618	823	496	1 319
1980	11 893	3 509	4 266	7 380	1 000	471	719	664	1 383
1985	17 700	4 978	6 741	7 711	1 846	1 487	1 447	841	2 288
1990	16 350	4 361	8 255	8 382	743	450	1 513	1 005	2 519
1991	17 295	4 320	9 200	9 808	679	405	1 746	1 175	2 921
1992	17 234	4 464	8 964	10 253	652	416	1 869	990	2 859
1993	16 713	5 069	7 950	7 478	629	411	1 632	898	2 530
1994	18 121	5 664	8 675	8 292	558	264	1 585	1 048	2 632
1995	19 652	5 714	10 361	8 132	564	220	1 688	1 042	2 730
1996	18 833	5 423	10 100	7 083	524	220	1 811	957	2 769
1997	18 572	5 582	9 713	6 737	491	243	1 967	917	2 885
1998	19 379	6 059	9 791	6 689	337	139	2 102	875	2 976
1999	20 859	6 402	10 348	5 588	308	97	1 954	511	2 466
2000	23 100	7 283	11 241	6 062	392	75	1 777	494	2 271
2001	21 946	7 487	10 642	7 215	485	78	1 872	609	2 481
2002	22 149	7 381	10 715	6 276	507	83	2 090	636	2 807
2003	22 485	7 585	10 831	7 666	506	61	2 114	372	2 486
2004	21 646	7 118	10 907	8 539	498	48	2 067	285	2 352
2005	21 477	6 993	10 918	7 593	502	47	2 032	315	2 347
2006	17 608	5 940	8 976	8 724	425	47	2 067	283	2 350
2007	16 974	5 917	8 463	8 889	395	50	2 379	324	2 703
2008	19 238	6 369	9 891	8 631	332	39	2 615	370	2 985
2009	20 481	6 565	10 917	7 423	240	36	2 546	279	2 826
2010	20 834	6 791	11 054	7 273	199	28	2 529	328	2 858
2011	20 783	6 872	11 021	7 557	177	29	2 582	340	2 922
从 1991 年到 2011 年播种面积变化	3 488	2 552	1 821	-2 251	-502	-376	1 671	836	835

（续表）

年份	烟叶	烤烟	蔬菜	茶园面积	果园面积
1978	1 176	919	4 997	1 572	2 486
1980	768	595	4 745	1 562	2 674
1985	1 969	1 616	7 130	1 616	4 104
1990	2 389	2 013	9 507	1 592	7 769
1991	2 706	2 343	9 819	1 590	7 977
1992	3 139	2 774	10 547	1 626	8 727
1993	3 133	2 753	12 126	1 757	9 648
1994	2 235	1 953	13 382	1 703	10 896
1995	2 205	1 963	14 273	1 673	12 147
1996	2 780	2 525	15 737	1 655	12 830
1997	3 529	3 241	16 932	1 614	12 972
1998	2 042	1 800	18 440	1 586	12 803
1999	2 061	1 824	20 020	1 695	13 001
2000	2 156	1 904	22 856	1 633	13 398
2001	2 009	1 771	24 604	1 711	13 564
2002	1 991	1 787	26 029	1 701	13 647
2003	1 897	1 709	26 931	1 811	14 155
2004	1 898	1 718	26 341	1 893	14 652
2005	2 044	1 867	26 581	2 028	15 052
2006	1 783	1 632	24 959	2 147	15 184
2007	1 746	1 599	25 993	2 420	15 707
2008	1 989	1 845	26 814	2 579	16 101
2009	2 087	1 898	27 585	2 773	16 709
2010	2 017	1 846	28 500	2 955	17 316
2011	2 192	2 026	29 459	3 169	17 746
从 1991 年到 2011 年播种面积变化	-514	-317	19 640	1 579	9 769

表5-2 粮食作物播种面积变化量

（单位：万亩）

年份	农作物总播种面积变化量	粮食作物播种面积变化量	谷物	稻谷	小麦	玉米	豆类	薯类
1991	1 836	-1 729	—	-712	292	259	—	-64
1992	-868	-2 631	-2 330	-750	-678	-796	-270	-33
1993	-1 900	-76	-5 412	-2 603	-392	-524	5 091	246
1994	750	-1 448	-2 062	-276	-1 881	687	539	75
1995	2 458	775	2 658	859	-181	2 435	-2 256	373
1996	3 752	3 731	4 347	992	1 126	2 584	-1 034	418
1997	2 383	546	-366	539	669	-1 085	931	-19
1998	2 605	1 313	230	-827	-424	2 196	761	322
1999	1 001	-940	-750	105	-1 378	997	-722	532
2000	-109	-7 048	-9 529	-1 983	-3 303	-4 271	2 206	275
2001	-888	-3 574	-4 003	-1 724	-2 984	1 839	912	-482
2002	-1 609	-3 284	-1 694	-916	-1 133	527	-1 087	-503
2003	-3 331	-6 721	-6 984	-2 541	-2 867	-848	533	-269
2004	1 706	3 293	3 810	2 806	-556	2 066	-149	-367
2005	2 903	4 009	3 785	703	1 750	1 369	154	69
2006	-5 008	1 019	4 586	136	1 231	3 157	-1 128	-2 439
2007	1 972	1 021	1 269	-29	161	1 522	-555	307
2008	4 203	1 731	707	483	-155	579	508	517
2009	3 522	3 290	3 230	579	1 010	1 978	-254	314
2010	3 092	1 336	2 174	370	-51	1 976	-1 010	171
2011	2 413	1 045	1 748	276	21	1 562	-937	234

资料来源：根据表5-1计算。

表5-3 农作物播种面积结构

年份	农作物总播种面积	粮食作物播种面积	谷物	稻谷	小麦	玉米	豆类	薯类
1991	100%	75. 1%	62. 9%	21. 8%	20. 7%	14. 4%	6. 1%	6. 1%
1992	100%	74. 2%	62. 1%	21. 5%	20. 5%	14. 1%	6. 0%	6. 1%
1993	100%	74. 8%	60. 2%	20. 5%	20. 5%	14. 0%	8. 4%	6. 2%
1994	100%	73. 9%	59. 0%	20. 3%	19. 5%	14. 3%	8. 6%	6. 3%
1995	100%	73. 4%	59. 6%	20. 5%	19. 3%	15. 2%	7. 5%	6. 4%

（续表）

年份	农作物总播种面积	粮食作物播种面积	谷物	稻谷	小麦	玉米	豆类	薯类
1996	100%	73.9%	60.5%	20.6%	19.4%	16.1%	6.9%	6.4%
1997	100%	73.3%	59.7%	20.6%	19.5%	15.4%	7.2%	6.4%
1998	100%	73.1%	59.2%	20.0%	19.1%	16.2%	7.5%	6.4%
1999	100%	72.4%	58.6%	20.0%	18.4%	16.6%	7.2%	6.6%
2000	100%	69.4%	54.6%	19.2%	17.1%	14.8%	8.1%	6.7%
2001	100%	68.1%	53.0%	18.5%	15.8%	15.6%	8.5%	6.6%
2002	100%	67.2%	52.7%	18.2%	15.5%	15.9%	8.1%	6.4%
2003	100%	65.2%	50.4%	17.4%	14.4%	15.8%	8.5%	6.4%
2004	100%	66.2%	51.7%	18.5%	14.1%	16.6%	8.3%	6.2%
2005	100%	67.1%	52.7%	18.6%	14.7%	17.0%	8.3%	6.1%
2006	100%	69.0%	55.8%	19.0%	15.5%	18.7%	8.0%	5.2%
2007	100%	68.8%	55.9%	18.8%	15.5%	19.2%	7.7%	5.3%
2008	100%	68.3%	55.2%	18.7%	15.1%	19.1%	7.8%	5.4%
2009	100%	68.7%	55.7%	18.7%	15.3%	19.7%	7.5%	5.4%
2010	100%	68.4%	55.9%	18.6%	15.1%	20.2%	7.0%	5.4%
2011	100%	68.1%	56.1%	18.5%	15.0%	20.7%	6.6%	5.5%

资料来源：根据表5-1计算。

很明显，农作物播种面积从谷物向经济作物转移。其中，稻谷和小麦的播种面积下降非常显著。

在1991年到2011年这20年内，粮食作物的播种面积发生了巨大的变化。由于农业科学技术创新，特别是袁隆平培育的杂交水稻大大提高了单位面积产量，在粮食总产量不断上升的同时播种面积不断减少。在1991年到2011年的20年内，农作物总播种面积增加了19046万亩。但是，粮食作物的播种面积减少了2610万亩（见表5-1）。在此期间，在粮食作物中稻谷播种面积减少了3799万亩；小麦减少得最严重，减少播种面积10016万亩。玉米播种面积大幅度增加，增加了17952万亩。豆类播种面积增加了2232万亩。薯类播种面积减少了258万亩，基本维持不变。

在1991年到2011年期间，油料作物播种面积增加了3488万亩。其中花生播种面积增加了2552万亩。油菜籽播种面积增加了1821万亩。棉花的播种面积大幅度减少，减少了2251万亩。麻类的播种面积

也在减少。糖类的播种面积基本不变，只是糖类的播种面积由甜菜转移到甘蔗。

烟叶的播种面积在1991年到2011年期间下降了514万亩。

蔬菜的播种面积由1991年的9819万亩急剧上升为2011年的29459万亩，增加了19640万亩。与此同时，茶园面积由1991年的1590万亩上升为2011年的3169万亩，翻了一番还多。果园面积从1991年的7977万亩上升为2011年的17746万亩，增加了2.22倍。这说明中国人的饮食质量得到大幅度提高。人均消费的谷物数量下降，但是对蔬菜、水果的消费持续上升。

5.2 单产上升，播种面积下降

古人说："谷缺伤民，谷贱伤农。"粮食总产量少了不好，多了也不好。粮食总产量少了，老百姓吃不饱，在供不应求的情况下，粮价必定暴涨，危及社会稳定和人民健康。粮食总产量多了，供过于求，不仅造成粮食浪费，还会由于粮价下跌损害农民利益。比较理想的状态是在保持2个月以上粮食库存的基础上实现粮食产销平衡。

粮食安全和人均口粮拥有量有关。人均口粮拥有量和人口总数、谷物总产量有关。在人均收入达到一定水平之后，口粮总需求量随着人口总数的提高而增长。如果我们能够比较准确地预测中国未来总人口的变化趋势，根据人均收入水平预测口粮、饲料和工业用粮的人均需求，在此基础上就不难预测未来对口粮和饲料的总需求。

一个国家的粮食总需求和居民人数、生活水平、饮食结构有关。当民众收入水平升高以后，不仅要吃饱，还要吃好。高收入群体人均消费的口粮也许比低收入群体更少，可是人均消费的肉类、蛋类、奶类、水产、水果等更多。无论肉类还是蛋类都要从饲料转换而来。因此，讨论粮食安全的时候要分不同的层次：首先要保证口粮的需求，然后要保证有足够的饲料，最后才考虑工业用粮。除非遭遇战争、特大天灾，一般来说，人口总数、人均口粮消费量的变化规律比较稳定，谷物总需求不会发生骤然剧变。

谷物总产量不仅和耕地数量有关还和单位面积产量有关。非常简单的逻辑：在谷物市场供求基本平衡的情况下，如果单位面积谷物产量增加了，播种面积必然下降，客观上节约下来一些耕地。至于说节约下来的耕地将来派什么用场，那是另外一个问题。也许拿来盖厂房、住宅、办公楼等；也许拿去种经济作物，种花卉、中药、树苗等；也许什么都不种，当作草地养起来。总之，谷物单产上升有助于减轻耕地压力。

5.3 单产上升减轻了耕地压力

农作物播种面积变化的总趋势很清楚：稻谷、小麦的播种面积在逐年减少。在1991年到2011年这20年内，稻谷平均每年减少播种面积190万亩。小麦平均每年减少播种面积500万亩。农民把原来种植稻谷和小麦的耕地改种其他农作物。这说明在供求基本平衡的情况下，用不着种那么多的稻谷和小麦。显而易见，这两项主要农作物的播种面积逐年减少是一个长期的趋势。

烟叶的播种面积逐年减少，平均每年减少25万亩。毋庸置疑，烟叶播种面积逐年减少也是一个长期的趋势。

毫无疑问，这种农业生产结构性改变并不影响粮食安全。退一万步讲，只要中国一亩地不少，万一遇到紧急情况，无非把种植其他农作物的耕地改回来种粮就是了。例如，黑龙江的豆农在原来种植大豆的土地上改种人参、药材等，大大改善了经济效益，同时也提供了更多的就业机会。如果今后有需要，农民在这些土地上种大豆或小麦，驾轻就熟，轻而易举。

近十年来，大豆的播种面积基本维持不变，唯独玉米的播种面积大幅度上升。在1991年到2011年期间增加了17852万亩。玉米只有8%被用作口粮，80%以上当作饲料。显然，在粮食安全的考量中饲料的重要性远远低于口粮。稻谷和小麦的播种面积占比逐年下降原本是意料之中的事情，可是玉米播种面积上升是否合理？有必要讨论一下是否可以进口部分饲料，主要是玉米，适度减少国内玉米的播种面积。

在维持农产品市场供求平衡的前提下，谷物单产增加导致稻谷、小麦的播种面积逐年减少，再加上烟草播种面积的减少，这三项加在一起，每年大约可以腾出715万亩耕地。

第6章 宅基地与耕地

6.1 农村居民点用地粗放

在城镇化过程中，即使农民工进城了，也不应当轻易改变他们在家乡住宅的产权或使用权。不过，对于住宅之外的宅基地和农村居民点公共用地确有调整、节约的必要。农村居民点用地的面积大于宅基地面积，宅基地面积大于农民住宅的面积。研究包括两个问题：第一，农村居民点用地粗放，如果加强管理，能够节约出多少土地？第二，在城镇化进程中大量农民进城，在实现农民工市民化之后，有没有可能让进城的农民工在保留家乡住宅的前提下，将部分附属于宅基地的菜园纳入耕地？

2012年城镇人口6.9亿，农村人口6.4亿，也就是说，农村和城镇人口差不多。可是农村的建设用地面积几乎是城镇的4倍。正如中国科学院地理科学与资源研究所刘彦随所说："当前我国城乡人口比例约1：1，城乡建设用地面积却是1：4，城市用地紧张与农村用地粗放并存。"

根据陶然的研究："（2013年）我国建设用地总量已经超过4.7亿亩，其中城镇用地（城市加建制镇）0.5亿亩，独立工矿用地0.5亿亩，而村庄用地（不含独立于村庄之外的乡镇企业用地）就高达2.5亿亩，且呈逐年增加的态势。农村空闲住宅面积约占村庄建设用地总量的10%—15%。人均居民点用地达到229平方米，用地十分粗放。"[1] 如果农村每家有2.8个人，农民户均居民点用地641.2平方米。由此可见，宅基地占居民点用地的56.3%。在宅基地中，只有25%左右的面积是农民的住宅。

中国社会科学院张晓山研究员指出："在集镇和村庄，又存在形态、布局、用地散乱，用途与功能配置不合理，生产、生活功能配套缺失，用地低效、闲置普遍的现象。农村人口向城市转移过程中，理应伴随的农村居民点用地减少现象并没出现。农村人口不断减少，村

庄用地却出现了上升势头。2010年，农村居民点用地接近19万平方公里，是同期城镇建设用地的2.4倍；随着农村劳动力大量外出和农村人口净减少，普遍存在农村‘空心化’和住房闲置。”

尽管上述研究中农村居民点人均占地面积的数字有些差异，不过结论却一致：农村居民点土地利用效率不高。中国人多地少，耕地是最宝贵的自然资源之一。合理调整农村宅基地和居民点用地是保护耕地的一个重要组成部分。

江苏昆山等地的经验表明，在具备条件的地方重新规划农村土地，兴建农民集中居住的新村，可以大大提高农村居民点的容积率，既可以节约宅基地，也可以节约农村居民点用地，显著地增加优质耕地的数量。不过，昆山经验有其特定的前提，苏南农村人均收入水平相当高，不仅没有剩余劳动力，而且还需要从外地引进大量劳动力。集中居住的农民基本上都在本地的企业中找到了工作。在这种情况下，兴建高密度的公寓式农民居住小区，让农民集中居住，皆大欢喜。但如果农村还有大量剩余劳动力，多数人还以种植业为主，住进了高楼，却给种田增添不少麻烦，强制推进农民集中居住就未必合适了。即便能够节省下来一些耕地也很难得到农民的支持。

---

[1] 参见陶然，“土地制度改革是新型城镇化的突破口”，《比较》，2013年第15期。

6.2 农村宅基地的定义和数量

农村宅基地是农村集体经济组织为满足本组织内成员的生活需要和从事家庭副业生产的需要而分配给农户使用的土地。农村宅基地以户为单位划定。宅基地可以分为建筑用地和活动场所两大部分。建筑用地主要包括4个部分：住房用地（卧室、堂房等）、杂物间用地（偏房、旁房用地）、设施用地（厕所、沼气室、水井等用地）和畜舍（鸡、鸭、猪、牛、羊等圈舍用地）。活动场所主要指农村住宅成员及其所养畜禽等的活动用地，一般称为“没有建筑物的空白宅基地”。[1]

根据陈锡文教授的解释：“目前，法律规定农民对宅基地只拥有占有和使用权，对承包地拥有占有、使用和收益权。因为宅基地是农民自用的，不是搞经营的，所以少了收益权。”“除了土地产权之外，还有土地用途管制。城市土地的一大主要功能是搞建设。农村土地更重要的是从事农业生产，提供农产品，但为了满足农民生产生活需求，农村也需要搞点建设，而农村的建筑主要是农民自用的。”[2]

宅基地中的建筑用地比较容易界定，可是活动场所包含的范围可宽可紧。许多地方农户的菜园也被包含在宅基地里。在某些地方，成片的农田大多是耕地。而村庄周围被划分成小块的土地可能就是“宅基地”。在这些宅基地上也许种菜，也许种庄稼。无论种什么，往往都是村里种得最好的地。

迄今为止，我们还没有找到一个非常准确的宅基地定义，也没有统一口径的全国宅基地总量数据。由于各地对宅基地的界定和管理有宽有紧，对宅基地的定义并不统一，即使有些省市的统计数据，将分省市数据加总也没有明确的意义。但有一点是一致的，宅基地没有被包括在耕地数量之内，历来就不用缴纳各种土地税。目前，只有宋伟等“我国农村宅基地资源现状分析”一文中给出了两个数字：全国宅基地总量在1996年为13577.3万亩；在2005年为13674.2万亩（见表6-1）。[3] 在十年内增加了0.71%。总的来说，宅基地总量相当稳定。1996年农村人口85089万人，人均宅基地0.159亩。2005年农村

人口74544万人，人均宅基地0.183亩。在总量没有发生重大变化的情况下，由于大量农民工离乡进城，农村人口减少了1亿多，在十年内人均宅基地增加了15.1%。[4]

表6-1 农村宅基地总量

（单位：万亩）

	1996 年	2005 年	变化率(%)
全国	13 577. 3	13 674. 2	0. 71
北京	72. 0	72. 5	0. 63
天津	65. 6	71. 3	8. 70
河北	790. 2	817. 2	3. 42
山西	383. 9	403. 7	5. 16
内蒙古	568. 8	574. 4	0. 98
辽宁	547. 2	549. 6	0. 44
吉林	455. 0	455. 9	0. 20
黑龙江	621. 8	626. 7	0. 80
上海	42. 8	46. 1	7. 72
江苏	751. 5	770. 0	2. 46
浙江	294. 6	301. 8	2. 44
安徽	857. 6	847. 1	-1. 22
福建	204. 8	212. 4	3. 74
江西	357. 6	353. 9	-1. 05
山东	1 013. 7	998. 1	-1. 54
河南	1 201. 8	1 158. 6	-3. 59
湖北	588. 6	594. 6	1. 02
湖南	672. 3	674. 9	0. 38
广东	526. 5	538. 8	2. 34
广西	376. 8	383. 4	1. 75
海南	99. 6	99. 5	-0. 15
重庆	303. 0	297. 6	-1. 78
四川	849. 3	848. 9	-0. 05

（续表）

	1996 年	2005 年	变化率(%)
贵州	272.7	277.7	1.82
云南	336.2	351.6	4.60
西藏	18.0	17.4	-3.33
陕西	438.5	432.2	-1.44
甘肃	360.2	359.0	-0.33
青海	50.4	54.0	7.14
宁夏	89.7	90.3	0.67
新疆	366.9	395.6	7.81

资料来源：宋伟、陈百明、杨红、陈曦炜等，“我国农村宅基地资源现状分析”，《中国农业资源与区划》，2008年第3期，将表中的土地面积单位折算为万亩。

自古以来，农村居民点的土地使用效率就不如城镇。第一，由于农民传统的生产、生活方式需要更多的建筑面积和生产辅助、仓储面积。第二，由于缺乏专业人员设计，农村住宅的布局安排尚有许多有待改进之处。第三，由于长期以来农村平均地价远远低于城镇，农民对集约用地不够重视。

表6-2给出了全国以及各省区市户均宅基地面积。从人均宅基地面积来看，新疆遥遥领先，在1996年户均1328.41平方米，虽然在2005年下降到1178.12平方米，但依然高于其他省区市。2005年内蒙古户均宅基地1089.58平方米，显然，新疆和内蒙古宅基地数量高和当地的畜牧业有关。东三省的户均宅基地数量也比较高，在2005年，黑龙江户均宅基地845.82平方米，吉林792.01平方米，辽宁526.78平方米。2005年西北各省区市的宅基地数量也比较高，宁夏642.44平方米，甘肃516.04平方米，青海464.96平方米，陕西408.73平方米。其余各省区市的农村宅基地户均面积大约在250—300平方米之间。近年来，新疆、黑龙江等省区市户均宅基地面积在下降，上海、天津等大都市郊区的农村户均宅基地面积有所增加。

表6-2 户均宅基地面积

（单位：平方米/户）

	1996 年	2005 年	变化率(%)
全国	386.19	361.43	-6.41
北京	385.36	339.99	-11.77
天津	385.86	396.34	2.72
河北	379.01	376.06	-0.78
山西	421.80	421.48	-0.08
内蒙古	1 096.29	1 089.58	-0.61
辽宁	577.41	526.78	-8.77
吉林	863.79	792.01	-8.31
黑龙江	971.53	845.82	-12.94
上海	229.93	276.22	20.13
江苏	331.51	322.14	-2.83
浙江	183.54	164.26	-10.50
安徽	457.43	419.51	-8.29
福建	224.83	207.69	-7.62
江西	337.16	296.58	-12.04
山东	340.85	324.55	-4.78
河南	423.64	381.29	-10.00
湖北	393.69	389.98	-0.94
湖南	312.84	301.43	-3.65
广东	262.69	233.10	-11.26
广西	298.84	259.21	-13.26
海南	652.70	589.24	-9.72
重庆	284.98	276.03	-3.14
四川	291.48	285.93	-1.90
贵州	263.54	233.63	-11.35
云南	286.19	267.14	-6.66

（续表）

	1996 年	2005 年	变化率(%)
西藏	334. 48	287. 95	-13. 91
陕西	429. 50	408. 73	-4. 84
甘肃	560. 02	516. 04	-7. 85
青海	518. 38	464. 96	-10. 31
宁夏	764. 78	642. 44	-16. 00
新疆	1 328. 41	1 178. 12	-11. 31

资料来源：宋伟、陈百明、杨红、陈曦炜等，“我国农村宅基地资源现状分析”，《中国农业资源与区划》，2008年第3期。

---

[1] 摘自宋伟、陈百明、杨红、陈曦炜等，“我国农村宅基地资源现状分析”，《中国农业资源和区划》，2008年第3期。

[2] 资料来源：陈锡文，“是否小康，得看老乡”，《人民日报》，2013年11月19日。

[3] 文中没有仔细交代资料来源或者计算规则。

[4] 农村人口数字来自各年的《中国统计年鉴》。

6.3 农村居民点和城镇容积率

根据宋伟等“我国农村宅基地资源现状分析”一文中给出的两个宅基地数据，按照简单线性规则递推出各年宅基地的数量。在统计年鉴上有历年农村人口数、农村人均住房面积，不难算出农村住房总面积。农村住房总面积和宅基地面积之比就是农村居民点的容积率。1996年农村居民点的容积率为0.20，随后容积率缓慢提高，到2011年为0.26（见表6-3）。

表6-3 农村住房和宅基地面积

年份	农村人口数（万）	农村人均住房面积（平方米）	农村住房总面积（亿平方米）	宅基地面积（亿平方米）	农村居民点容积率
1996	85 085	21. 7	185	905. 15	0. 20
1997	84 177	22. 5	189	905. 87	0. 21
1998	83 153	23. 3	194	906. 59	0. 21
1999	82 038	24. 2	199	907. 30	0. 22
2000	80 837	24. 8	200	908. 02	0. 22
2001	79 563	25. 7	204	908. 74	0. 23
2002	78 241	26. 5	207	909. 46	0. 23

（续表）

年份	农村人口数（万）	农村人均住房面积（平方米）	农村住房总面积（亿平方米）	宅基地面积（亿平方米）	农村居民点容积率
2003	76 851	27. 2	209	910. 18	0. 23
2004	75 705	27. 9	211	910. 89	0. 23
2005	74 544	29. 7	221	911. 61	0. 24
2006	73 160	30. 7	224	912. 33	0. 25
2007	71 496	31. 6	226	913. 05	0. 25
2008	70 399	32. 4	228	913. 77	0. 25
2009	68 938	33. 6	231	914. 48	0. 25
2010	67 113	34. 1	229	915. 20	0. 25
2011	65 656	36. 2	238	915. 92	0. 26

注：容积率＝农村住房总面积/宅基地面积。
资料来源：农村人口数和农村人均住房面积来自《中国统计年鉴》，2013年。宅基地面积根据宋伟等“我国农村宅基地资源现状分析”一文推出。

《中国国土资源统计年鉴》给出了城镇建成区面积。按照北京师范大学国民核算研究院《国民核算研究报告，2013》，在2011年全国城镇住房总面积为126亿—136亿平方米（相当于1890万—2044万亩）。由此得出，城镇土地容积率在2001年为0.42，以后逐年下降，到2011年仅为0.31（见表6-4）。[1]

表6-4 城镇土地容积率

年份	城镇建成区面积(万亩)	城镇住房面积(万亩)	容积率
2001	3 604	1 500	0. 42
2002	3 896	1 503	0. 39
2003	4 246	1 513	0. 36
2004	4 561	1 534	0. 34
2005	4 878	1 560	0. 32
2006	5 049	1 613	0. 32
2007	5 321	1 673	0. 31
2008	5 444	1 756	0. 32
2009	5 716	1 820	0. 32
2010	6 009	1 925	0. 32
2011	6 540	2 044	0. 31

（续表）

资料来源：城镇建成区面积数据来自《中国国土资源统计年鉴》，2013年。城镇住房面积来自北京师范大学国民核算研究院，《国民核算研究报告》，2013年。

在过去十几年内城镇住房面积迅速增加，从2001年的1500万亩增加到2011年的2044万亩，净增36.3%，544万亩。可是城镇建成面

积增加的速度更快，从2001年的3604万亩上升为2011年的6540万亩，净增81.5%，2936万亩。城镇建成面积的增长速度大大超过了城镇居民住房的增长速度。为了提高土地使用效率，必须多管齐下，在提高农村居民点的土地使用效率的同时也要关注城镇土地使用效率。

比较一下城镇和农村居民点土地容积率，在2001年城镇土地容积率为0.42，农村居民点为0.23。城镇土地容积率比农村高一倍多。即使到了2011年，城镇土地容积率为0.31，农村居民点为0.26，城镇土地容积率依然显著高于农村。

---

[1] 关于城镇居民住房面积的研究请参见徐滇庆、李昕，《住房供求和保障》，机械工业出版社，2014年。

6.4 城乡土地利用效率比较

在2005年城镇建成面积4878万亩，到2011年增加为6540万亩，净增1662万亩，平均每年递增237.4万亩。

农村宅基地在2005年为13674万亩，到2011年增加为13739万亩，净增65万亩，平均每年递增9.3万亩。增加量极为有限，几乎原地踏步。

在1999年全国城镇建成面积3229万亩，农村宅基地面积13610万亩。农村宅基地面积是城镇建成区总面积的4.22倍。

在2011年农村宅基地面积是城镇建成区面积的2.10倍（见表6-5）。

表6-5 城镇建成区和农村宅基地面积

年份	城市建成区面积（平方公里）	城市建成区面积（万亩）	农村宅基地面积（平方公里）	农村宅基地面积（万亩）	宅基地/城市建成区
1999	21 525	3 229	90 730	13 610	4.22
2000	22 439	3 366	90 802	13 620	4.05
2001	24 027	3 604	90 874	13 631	3.78
2002	25 973	3 896	90 946	13 642	3.50
2003	28 308	4 246	91 017	13 653	3.22
2004	30 406	4 561	91 089	13 663	3.00
2005	32 521	4 878	91 161	13 674	2.80
2006	33 660	5 049	91 233	13 685	2.71
2007	35 470	5 321	91 305	13 696	2.57
2008	36 295	5 444	91 376	13 706	2.52
2009	38 107	5 716	91 448	13 717	2.40
2010	40 058	6 009	91 520	13 728	2.28
2011	43 603	6 540	91 592	13 739	2.10

资料来源：农村宅基地面积（平方公里）数据来自宋伟等，“我国农村宅基地资源现状分析”，《中国农业资源与区划》，2008年第3

期；城市建成区面积（平方公里）数据来自《中国统计年鉴》，2012年，第379页；其他数据为计算所得。

在表6-6中给出了城乡土地利用效率。在1999年城镇人均住房占用面积为0.0738亩，农村人均宅基地面积为0.166亩。农民住房占地面积是城里人的2.25倍。到了2011年城镇人均住房占用面积为0.0947亩。农村人均宅基地面积为0.209亩。农民住房用地依然是城里人的2.21倍。

毫无疑问，为了节约用地，必须既抓城镇也抓农村，双管齐下。由于城镇用地上升速度过快，重点应当放在城镇。在抓城镇土地节约时，重点在工业企业和仓储用地。重点中的重点在整顿开发区和新城。

在整顿城镇使用土地的时候，必须限制各级政府在公共服务项目上过多地使用土地，要制止地方政府修建楼堂馆所和不必要的办公大楼、大广场等华而不实的项目。

表6-6 城乡土地利用效率差距

年份	城市建成面积（万亩）	城镇人口（万人）	城镇人均住房占用面积（亩/人）	农村宅基地（万亩）	农村人口（万人）	农村人均宅基地（亩/人）	城乡人均占地差距
1999	3 229	43 748	0.0738	13 610	82 038	0.166	2.25
2000	3 366	45 906	0.0733	13 620	80 837	0.168	2.30
2001	3 604	48 064	0.0750	13 631	79 563	0.171	2.28
2002	3 896	50 212	0.0776	13 642	78 241	0.174	2.25
2003	4 246	52 376	0.0811	13 653	76 851	0.178	2.19
2004	4 561	54 283	0.0840	13 663	75 705	0.180	2.15
2005	4 878	56 212	0.0868	13 674	74 544	0.183	2.11
2006	5 049	58 288	0.0866	13 685	73 160	0.187	2.16
2007	5 320	60 633	0.0877	13 696	71 496	0.192	2.18
2008	5 444	62 403	0.0872	13 706	70 399	0.195	2.23
2009	5 716	64 512	0.0886	13 717	68 938	0.199	2.25
2010	6 009	66 978	0.0897	13 728	67 113	0.205	2.28
2011	6 540	69 079	0.0947	13 739	65 656	0.209	2.21

6.5 农民工市民化可能释放出来的宅基地

有必要进一步算一算农村居民点用地的账。

众所周知，在过去十几年里大量农民工进城，导致城镇人口不断上升，农村人口相对下降。2012年全国人口135404万人，城镇人口71182万人，农村人口64222万人。在城镇人口中包含了农民工26261万人。其中外出农民工1.63亿人，在本地打工的农民工9925万人。在外出农民工当中，单身外出的12961万人，举家外出的3375万人。

农民工进城了，可是他们在家乡的住房、宅基地基本上没有变。进城农民总共在农村拥有多少宅基地？

在讨论宅基地的时候，进城的农民工应当和农村人口合在一起，总计是90483万人。进城的农民工占这个人群的29%。也就是说，进城的农民工拥有全部宅基地的29%。2011年全国农村宅基地总量13739万亩，其中，进城农民工拥有大约2988万亩宅基地。

在城镇化过程中，由于农民工进城后很难获得城市户口，前途很不确定。他们必须给自己留有后路，万一在城里找不到活干，还能回家种地。许多农民工即使携家带口进城多年，也不愿意放弃家乡的住宅，也不肯放弃自己的菜园。他们把这些菜园的使用权以很低的价格转让给亲友、邻居。

我们调查过许多进城打工的农民工，给他们两种选择，一是政府给他们城市户口，但是要求他们放弃家乡的宅基地（不包括住房的“活动场所”）；一是他们保留家乡的宅基地，却拿不到城市户口。问他们愿意选择哪一种？几乎所有接受调查的农民工都毫不犹豫地回答，我们当然要城市户口。正是因为在家乡挣不到钱才出来打工，怎么可能倒回去？种粮食一亩地一年也就是挣一千元左右，在城里一个月就可以挣两三千元。如果给城市户口，我们马上就把孩子带出来，把菜园交还给国家。某河南籍的农民工来北京打工已经十几年了。全

家三口人在家乡有不到一亩菜园，长期转让给亲戚耕种，每年收取租金400元。我们问他，如果给他们全家城市户口，他们愿不愿意放弃家乡的“菜园”？他非常肯定地回答，我的小孩在城里每年要交6000元的借读费。如果给我们城市户口，我们马上把菜园交给国家。

根据国家统计局的数据，2013年，进城的农民工中有57%居住在单位宿舍、工棚和生产场所，38%租房，购房的只有0.9%。虽然许多农民工的居住条件极为恶劣，但毕竟还有房子住。与此同时，他们在家乡不仅有房，还有宅基地。一个人占了两处，对于土地资源而言，是很不经济的使用方式。改革的大方向是取消农民工的称呼，给予所有进城的农民兄弟以城镇户口，对他们一视同仁。一旦实现了农民工市民化，使他们享受和城镇居民同等的福利待遇，农民工老家的住房尽可保留，但是附属于宅基地的菜园等活动场所理应纳入耕地。以农村居民点容积率0.26计算，农民工拥有的宅基地当中属于活动场所的土地面积占74%，约为2211万亩。如果这些活动场所中有一半是菜地，在农民工市民化过程中有可能被置换出来的耕地的总量大约为1105万亩。

除了静态累积数字之外，还必须注意到未来的变动趋势。城镇化的进展还远远没有终结。保守一点估计，如果每年还有1000万农民进城，则每人平均拥有的宅基地为0.11378亩。如果以户口换宅基地中的活动场所的一半，则每年可以增加的耕地数量大约为42.1万亩。

第7章 城镇化和住房需求

7.1 城镇住房总面积和人均住房面积

20世纪50年代，出了北京城门就是大片农田。后来，拆了城墙，修了二环、三环、四环、五环、六环……城区越来越大，农田越退越远。人们看到拔地而起的高楼大厦，喜忧交加，喜的是人民生活水平不断提高，许多人的居住环境得到改善，忧的是今后还有没有足够的农田生产粮食和蔬菜，居民住房的增加在多大程度上威胁到粮食安全。

针对这些忧虑，需要回答如下几个问题：第一，当前城镇有多少住房，人均住房面积有多少？今后会增加到多少？第二，城镇化的速度有多快？也就是说，在未来若干年内有多少农民进城？第三，若要满足城镇居民的住房需求，需要多少土地？第四，究竟还有没有足够的土地来盖住房？

家底清，调控才准。

究竟城镇需要多少住房？

众所周知，城镇居民正常住房需求不仅取决于人口增长率、城镇化速度，还和人均住房面积有关。随着城镇化的进展，还有几亿农民要进城，城镇居民人口在不断增加。如果城镇人均住房面积低于中等收入国家，随着居民收入增加，人均住房面积将逐步上升，推动城镇住房需求。假如住房需求上升很快，一旦供不应求，则必然产生房价上涨的压力。

按说计算城镇居民住房面积还不容易？国家统计局公布的数据中有城镇人口和城镇居民人均住房面积，两者相乘就得到城镇居民住房面积总数。确实有许多人是这么算的。2012年城镇人口71182万，人均住房面积32.9平方米，乘起来得到城镇住房总面积234.19亿平方米（见表7-1）。计算没错，可是，结果却错了。

表7-1 按统计年鉴推出的城镇居民住房总面积增量

年份	城镇人口（万人）	城镇人均住房面积（平方米）	城镇住房总面积（亿平方米）	城镇住房增量（亿平方米）
2002	50 212	24. 5	123. 02	—
2003	52 376	25. 3	132. 51	9. 49
2004	54 283	26. 4	143. 31	10. 80
2005	56 212	27. 8	156. 27	12. 96
2006	58 288	28. 5	166. 12	9. 85
2007	60 633	30. 1	182. 51	16. 38
2008	62 403	30. 6	190. 95	8. 45
2009	64 512	31. 3	201. 92	10. 97
2010	66 978	31. 6	211. 65	9. 73
2011	69 079	32. 7	225. 89	14. 24
2012	71 182	32. 9	234. 19	8. 30

资料来源：《中国统计摘要》，2013年，第40、99页。

其实，并不难发现这种计算方法的失误。

统计局公布的城镇人均住房面积是抽样调查数据，住房抽样调查的“标的”是住房，确切的含义是在城镇已有住房的家庭人均住房面积。谁都知道，在城镇中还有许多人根本就没有自己的住房。拿所有的城镇居民数字乘以人均住房面积必然严重地夸大住房总面积。

探索住宅存量的真实性也许可以从住宅增量入手。毫无疑问，城镇居民住房增量等于商品房销售面积扣除每年折旧、拆除的住宅（见表7-2）。在统计年鉴上可以查到各年商品房销售面积。一般来说，商品房销售面积涉及税收和土地使用证，比较可信。由于商品房销售量中包括住宅、办公楼、商业营业用房和其他，每年新增住宅量肯定少于商品房销售面积。由于宏观统计数据中没有商品房销售面积的详细分类，暂且以商品房销售面积代替新建住房增量。这样处理必然高估了住宅的增量。

表7-2 实际城镇居民住房增量

（单位：亿平方米）

年份	商品房销售面积	折旧住房面积	实际住房增量
2002	2. 68	3. 08	－0. 39
2003	3. 37	3. 31	0. 06
2004	3. 82	3. 58	0. 24
2005	5. 58	3. 91	1. 67
2006	6. 19	4. 15	2. 03
2007	7. 74	4. 56	3. 17
2008	6. 60	4. 77	1. 82
2009	9. 48	5. 05	4. 43
2010	10. 48	5. 29	5. 19
2011	10. 99	5. 65	5. 35

资料来源：商品房销售面积来自《中国统计摘要》，2012年，第58页。

近年来，每年折旧或拆除的老住宅占总住宅面积的2%—3%左右。在此暂取2.5%计算。根据表7-2中城镇居民住宅总面积计算出折旧住房面积，将商品房销售面积减去折旧住房面积之后得到居民住房增量。由表7-2可见，这个数字远远低于表7-1中计算出来的增量。例如，2011年商品房销售面积为10.99亿平方米，扣除折旧、拆除的5.65亿平方米，住房增量最多不超过5.35亿平方米。可是，在表7-1中住房增量为14.24亿平方米。实在太夸张了！即使不考虑折旧，不考虑商品房中非住宅部分，新增的商品房面积无论如何也填不满按照统计年鉴计算出来的住房增量。毋庸置疑，表7-1中的城镇居民住房总量被高估了。

由于人均住房面积在2002年以前的数据具有较好的连续性，而且，基本上不可能修正2002年以前的数据，所以假定2002年的数字是正确的。值得指出的是，这条假设并没有太大的把握。这是没有办法的办法。倘若2001年数据高估了城镇人均住房面积，将导致以后各年的城镇人均住房面积均被高估。

计算的起始点是2001年。该年城镇人口为48064万人，商品房销售量为2.24亿平方米。按照城镇人口和人均住房面积计算出城镇住房总面积为99.97亿平方米。在这个起点上递推城镇住房面积。

计算原则：在前一年城镇住房总面积的基础上加上商品房销售面积，减去折旧、拆除面积，得出城镇住房总面积（折旧率分别按照2%、2.5%和3%计算），再除以城镇人口，得到城镇人均住房面积（见表7-3至表7-5）。

表7-3 重新计算城镇人均住房面积（折旧率为0.02）

年份	城镇人口（万人）	城镇住房总面积（亿平方米）	折旧（亿平方米）	商品房销售量（亿平方米）	人均面积（平方米）
2001	48 064	99. 97	2. 00	2. 24	20. 80
2002	50 212	100. 21	2. 00	2. 68	19. 96
2003	52 376	100. 89	2. 00	3. 37	19. 26
2004	54 283	102. 24	2. 02	3. 82	18. 83
2005	56 212	104. 02	2. 04	5. 58	18. 50
2006	58 288	107. 52	2. 08	6. 19	18. 45
2007	60 633	111. 55	2. 15	7. 74	18. 40
2008	62 403	117. 06	2. 23	6. 60	18. 76
2009	64 512	121. 31	2. 34	9. 48	18. 80
2010	66 978	128. 36	2. 43	10. 48	19. 16
2011	69 079	136. 27	2. 57	10. 99	19. 73

资料来源：城镇人口和商品房销售量来自《中国统计摘要》，2013年，第38、57页。

表7-4 重新计算城镇人均住房面积（折旧率为0.025）

年份	城镇人口（万人）	城镇住房总面积（亿平方米）	折旧（亿平方米）	商品房销售量（亿平方米）	人均面积（平方米）
2001	48 064	99. 97	2. 50	2. 24	20. 80
2002	50 212	99. 71	2. 49	2. 68	19. 86
2003	52 376	99. 90	2. 50	3. 37	19. 07
2004	54 283	100. 78	2. 52	3. 82	18. 56
2005	56 212	102. 08	2. 55	5. 58	18. 16
2006	58 288	105. 10	2. 63	6. 19	18. 03
2007	60 633	108. 66	2. 72	7. 74	17. 92
2008	62 403	113. 68	2. 84	6. 60	18. 22

（续表）

年份	城镇人口（万人）	城镇住房总面积（亿平方米）	折旧（亿平方米）	商品房销售量（亿平方米）	人均面积（平方米）
2009	64 512	117.44	2.94	9.48	18.20
2010	66 978	123.98	3.10	10.48	18.51
2011	69 079	131.35	3.28	10.99	19.01

资料来源：城镇人口和商品房销售量来自《中国统计摘要》，2013年，第38、57页。

表7-5 重新计算城镇人均住房面积（折旧率为0.03）

年份	城镇人口（万人）	城镇住房总面积（亿平方米）	折旧（亿平方米）	商品房销售量（亿平方米）	人均面积（平方米）
2001	48 064	99.97	3.00	2.24	20.80
2002	50 212	99.21	2.98	2.68	19.76
2003	52 376	98.92	2.97	3.37	18.89
2004	54 283	99.32	2.98	3.82	18.30
2005	56 212	100.16	3.00	5.58	17.82
2006	58 288	102.74	3.08	6.19	17.63
2007	60 633	105.84	3.18	7.74	17.46
2008	62 403	110.40	3.31	6.60	17.69
2009	64 512	113.68	3.41	9.48	17.62
2010	66 978	119.75	3.59	10.48	17.88
2011	69 079	126.63	3.80	10.99	18.33

资料来源：城镇人口和商品房销售量来自《中国统计摘要》，2013年，第38、57页。

在许多城市中居民住房的折旧量一般为总住房面积的3%—5%。在2004年全国拆除量为2.68亿平方米，2005年为1.6亿平方米，2006年以后，棚户区改造又加大了折旧量，估计在每年拆除、折旧4亿—6亿平方米左右。各年份、各地的拆除量各不相同。为计算简便，假定平均折旧率分别为2%、2.5%和3%。如果每年住房折旧率为2%的话，在2011年全国城镇居民住房总面积为136.27亿平方米。如果折旧率为2.5%的话，住房总面积为131.35亿平方米。如果折旧率为3%的话，城镇住房总面积为126.63亿平方米。也就是说，在2011年全国城镇居民住房总面积大约在126亿—136亿平方米之间。

近年来，通过行政区划调整将一部分城镇周边的农村住房划为城镇居民住房。例如，北京市的石景山区取消的农村户籍，原来计入农村的住房都转变为城镇居民住房。按照现行划分城乡的规定，城镇划分以城市或镇的公共设施、居住设施等连接的地域为基本标准，最小划分单位为居民委员会和村民委员会，已经在相当大的程度上避免了行政区划变动对城镇居民住房总面积的影响。因为增加城镇住房面积的同时也增加了城镇居民的数量，所以，行政区域变更并不能显著地改变人均住房面积。

在上述核算中没有包括小产权房在内。迄今为止，小产权房还处于不合法状态，没有国土部门颁发的产权证明，不能在房地产市场上交易，也没有履行各项纳税手续，因此，没有比较准确的小产权房的官方统计数字。

根据REICO的研究，小产权房竣工面积 = 全社会住宅竣工面积 - 城镇住宅竣工面积 - 农村农户住宅竣工面积。小产权房存量 = 历年小产权竣工面积累计额。根据上述公式计算，1995—2010年小产权房竣工面积总量为7.6亿平方米。如果按照2010年年底城镇常住人口66978万人计算，1995—2010年小产权房相当于增加人均住宅建筑面积1.1平方米。[1] 按照发改委价格监测中心王双正的研究，小产权房的总面积为66亿平方米。[2] 两个数字相差接近9倍，原因是他们对小产权房的定义不同。显然，如果把所有建造在农村集体土地上的住房都称为“小产权房”，其数量一定远远大于在城镇周边修建并且可能投入交易的住房。相比之下，REICO的估算数字更靠谱一些。

综上所述，在2012年城镇住房总面积在126亿平方米到136亿平方米之间。加上小产权房7.6亿平方米，再加上行政区划调整增加的住房面积5亿平方米，城镇住房总面积大约为148.6亿平方米。虽然这些数字不够准确，但是，可以比较有把握地说，在2012年城镇住房总面积不超过150亿平方米。

在核算城镇居民住房增量的时候没有包括军队、地方政府以及某些国有企业自建的住房。近年来，能够逃税、免税的这类住房越来越

少。由于没有国土资源部门核发的产权证，在交易和继承上存在许多麻烦，因此，这些行走在边缘地带的住房数量逐年减少。

2011年城镇中有房的居民人均居住面积为32.7平方米，拿住房总面积（126亿平方米和136亿平方米）除以这个数字，有房的城镇人口有4.55亿—4.75亿。城镇总人口达6.91亿，差不多有2.16亿—2.36亿人没有自己的住房。例如，学生宿舍通常四个人一间，平均住房面积很小。一个人登记租房，实际上住进去好几个人，这种现象相当普遍。许多农民工住在城中村，不仅居住条件差，人口密度还很高。还有一些农民工住在简易工棚里，谈不上人均住房面积。城镇居民对住房的改善性需求非常旺盛。

从2001年到2011年，城镇人口增加了2.1亿。各地改造旧城区和棚户区拆除了不少旧房子。尽管全国城镇到处都在大兴土木，盖了许多新楼房，可是，考虑到城镇化加速，大量农民进城，城镇人均住房面积在2002年以后非但没有增加还略有减少，从20.8平方米减少为19平方米左右。

由数据可见，已经拥有住房的城镇居民在最近几年内住房面积持续增加，从2002年的24.5平方米上升为2011年的32.7平方米。随着房价上涨，他们的资产性收入越来越高。可是，在城镇居民中还有大量农民工以及毕业不久的年轻人没有住房，在房价持续上涨以后他们几乎没有购房能力。随着房价的上涨，贫富差距不断加大。

按照统计规则，大量进城打工超过6个月的农民工都被计入城镇人口。他们聚集在简陋的工棚和棚户区里，不仅没有购房能力，甚至不符合某些大城市公开宣布的购房条件。迄今为止，在医疗、教育和其他社会福利上还存在着对农民工的歧视。党中央和政府多次表明绝对不能歧视农民工。“农民工”的称呼迟早会被彻底取消，让所有的人都站在同一条起跑线上公平竞争。众所周知，户籍制度是带歧视性的不合理的规章制度。如果取消户籍制度和其他歧视农民工的政策，他们融入城市的进程将显著加快，越来越多的农民工将拥有购房能力，住房缺口有可能进一步加大。

[1] 资料来源：REICO工作室，“REICO的我国小产权房问题研究：现状与出路”，2012年2月。

[2] 参见王双正，“工业化、城镇化进程中的小产权房问题探究”，《经济研究参考》，2012年第33期。

7.2 人均住房面积的远期目标

为了估计城镇居民住房的长期需求，需要预测中国城镇居民长期的住房水平和城镇化进展的速度。

从统计年鉴上看，中国人口密度为每平方公里140.3人。可是，中国人口分布不匀。在西部居住的人口远远低于东部。据推算，中国东部地区的人口密度和英国差不多，但低于荷兰、日本。人口密度高的国家，如日本、荷兰等，人均住房面积大约在35平方米左右（见表7-6）。有理由假定中国的长期目标为人均住房面积35平方米。如果折算成建筑面积大约为45平方米。

表7-6 人口密度和人均住房面积

国家	国土面积（万平方公里）	总人口（万人）	人口密度（每平方公里）	人均住房面积（平方米）
美国	982.6	31 300	31.9	67.0
法国	64.4	6 563	101.9	35.2
中国	960.0	134 700	140.3	?
意大利	30.1	6 126	203.5	43.0
德国	35.7	8 130	227.7	39.4
英国	24.4	6 305	258.4	35.4
日本	36.4	12 730	349.3	36.9
荷兰	4.2	1 673	403.1	40.8

资料来源：国土面积和人口数字来自www.cia，gov，西方国家人均住房面积来自《世界财经报道》，日本住房面积来自日本统计局全国普查数据。

7.3 中国城镇化速度

在2011年全球城镇化的平均值为50%。中国刚好在世界平均值左右。发达国家的城镇化程度大约在75%—80%左右。中国香港和新加坡属于港口经济，城镇化程度高达100%。东欧各国的城镇化程度在60%左右（见表7-7）。[1] 尽管中国城镇化速度很快，可是和东欧各国相比，城镇化程度还差了10个百分点。如果中国要赶上东欧的城镇化水平还有将近1.5亿人要进城。要在城镇化上赶上先进国家水平还有很长的路要走。

表7-7 世界各国城镇化程度（2011年）

（单位：%）

国家	城镇化程度	国家	城镇化程度
法国	85.7	波兰	60.9
韩国	83.2	罗马尼亚	57.0
美国	82.4	中国	50.5
加拿大	80.7	印度尼西亚	50.7
英国	79.6	埃及	43.5
德国	73.9	津巴布韦	38.0
俄罗斯	73.8	泰国	34.1
土耳其	71.4	赞比亚	36.0
意大利	68.4	巴基斯坦	36.2
匈牙利	68.0	印度	31.3
日本	91.1	越南	31.0

资料来源：《国际统计年鉴》，2013年，第112页；CIA World Factbook，2012年10月。

关于中国城镇化速度有三种估计：匀速递增、加速递增和减速递增。

第一，匀速递增。假定中国城镇化将按照过去的规律，每7年上一个台阶，增加10个百分点。中国在1978年城镇化程度为17.9%，1981年超过20%，1996年超过30%，2003年超过40%，2010年达到

50%（见表7-8）。中国的城镇化从20%上升到30%用了15年，从30%上升到40%用了7年，从40%上升到50%用了7年。由此估计，再过7年，到2019年中国的城镇化率将达到60%，到2026年将达到70%。在2012年到2019年期间，每年城镇人口递增2000万。2020年到2026年期间每年城镇人口递增1576万。

表7-8 城镇化进程

（单位：万人）

年份	城镇人口	城镇人口增量	乡村人口	乡村人口增量	总人口	城镇人口比例
1979	18 495	1 250	79 074	60	97 569	19.0%
1980	19 140	645	79 565	491	98 705	19.4%
1981	20 171	1 031	79 901	336	100 072	20.2%
1982	21 480	1 309	80 174	273	101 654	21.1%
1983	22 274	794	80 734	560	103 008	21.6%
1984	24 017	1 743	80 340	-394	104 357	23.0%

（续表）

年份	城镇人口	城镇人口增量	乡村人口	乡村人口增量	总人口	城镇人口比例
1985	25 094	1 077	80 757	417	105 851	23.7%
1986	26 366	1 272	81 141	384	107 507	24.5%
1987	27 674	1 308	81 626	485	109 300	25.3%
1988	28 661	987	82 365	739	111 026	25.8%
1989	29 540	879	83 164	799	112 704	26.2%
1990	30 195	655	84 138	974	114 333	26.4%
1991	31 203	1 008	84 620	482	115 823	26.9%
1992	32 175	972	84 996	376	117 171	27.5%
1993	33 173	998	85 344	348	118 517	28.0%
1994	34 169	996	85 681	337	119 850	28.5%
1995	35 174	1 005	85 947	266	121 121	29.0%
1996	37 304	2 130	85 085	-862	122 389	30.5%
1997	39 449	2 145	84 177	-908	123 626	31.9%
1998	41 608	2 159	83 153	-1 024	124 761	33.4%
1999	43 748	2 140	82 038	-1 115	125 786	34.8%
2000	45 906	2 158	80 837	-1 201	126 743	36.2%
2001	48 064	2 158	79 563	-1 274	127 627	37.7%
2002	50 212	2 148	78 241	-1 322	128 453	39.1%
2003	52 376	2 164	76 851	-1 390	129 227	40.5%
2004	54 283	1 907	75 705	-1 146	129 988	41.8%
2005	56 212	1 929	74 544	-1 161	130 756	43.0%
2006	58 288	2 076	73 180	-1 364	131 468	44.3%
2007	60 633	2 345	71 496	-1 684	132 129	45.9%
2008	62 403	1 770	70 399	-1 097	132 802	47.0%
2009	64 512	2 109	68 938	-1 461	133 450	48.3%
2010	66 978	2 466	67 113	-1 825	134 091	49.9%
2011	69 079	2 101	65 656	-1 457	134 735	51.3%

资料来源：《中国统计摘要》，2012年，第40页。

第二，加速递增。有人认为，凡是高速经济增长的地方，如日本、韩国、中国台湾等，在城镇化达到50%以后将加速，很快就达到80%左右的水平。2011年中国的城镇化程度达到了50%，也到了加速发展的时期。美国城镇化从30%到70%用了70年，日本用了40年，中国很可能用不了40年。中国城镇化率在1996年达到30%，如果中国用30年的话，大约在2025年以前城镇化率就可能达到70%。换言

之，在最近几年内将出现一个城镇化的高峰。

匀速递增和加速递增的说法不能说没有道理，却忽视了就业对城镇化进程的制约。城镇化是经济增长的结果。城镇化的速度要量力而行。经济增长创造新增就业，有多少新增就业就转移多少农村剩余劳动力。农村剩余劳动力从农村进入城镇，由农业转向制造和服务业，从而提高劳动生产效率，更充分地利用社会生产资源。这是理性的城镇化进程。如果领导人头脑发热，媒体不负责任地忽悠，大批农民盲目涌进城镇，倘若他们找不到工作，势必形成贫民窟，导致严重的社会问题。

中国会不会出现城镇化加速？看起来，中国的情况很可能和日本、韩国等有所不同。城镇化是否加速，关键在于进城的农民是否能够找到工作。日本在20世纪60年代经济起飞，出口商品急剧增加，在北美和欧洲的市场份额逐步扩大，为农民进城提供了大量就业机会。在20世纪70年代，日本的工资水平上升，韩国和中国台湾填补了日本让出来的劳动力密集型产品市场。它们得到许多订单，对于这些经济体的人口规模来说，就业机会几乎是无限供给的。在1989年日本新增就业100万，韩国69万，中国台湾15万。[2] 大量出口很快就消化了农村的剩余劳动力，基本完成了城镇化。

近年来，中国每年平均新增就业1100万，每年城镇居民都增加2000多万。和其他发展中国家相比，这是很了不起的成绩。[3] 在2012年新增就业1266万，创造了历史纪录。在2013年新增城镇就业1138万。[4] 受到国内市场和国际市场的约束，想要超过这个极限，可能性不大。新增就业是限制中国城镇化速度的瓶颈。

2013年，在农村还有8800万剩余劳动力。尽管新增就业1138万人，在扣除700万应届大学毕业生之后，能够提供给农村剩余劳动力的就业机会恐怕只有400万左右。如果在城镇没有足够的新增就业机会，农民进城之后倘若找不到工作，他们将如何维生？在20世纪60年代，大量墨西哥农民涌进城市，导致失业率上升，出现大片贫民窟。在2000年前后的印度，相当多的进城农民找不到工作，不得不再度回

乡。城镇化程度甚至有所下降。因此，在估计城镇化速度时不能照搬当年亚洲“四小龙”的经验。中国的城镇化道路任重道远，必须稳步前进。任何操之过急、无视就业、盲目扩张城镇的做法都是不可取的。

第三，减速递增。根据北京大学国家发展研究院曾毅教授的研究，如果维持现行生育政策，中国总人口在2038年将达到峰值14.8亿，然后平稳下降。由于城镇化不断提速，城镇人口比例从2000年的36.8%上升到2010年的50.3%，在2020年达到60.6%，在2030年达到73.4%。城镇人口从2000年的4.6亿逐步上升，2010年为6.7亿，2020年为8.5亿，2030年为9.9亿（见表7-9）。

表7-9 城乡人口的长期预测

年份	乡村人口	城镇人口	总计	城镇化程度
2000	79 602	46 420	126 022	36. 8
2010	66 624	67 348	133 972	50. 3
2020	54 976	84 624	139 600	60. 6
2030	39 601	98 998	134 805	73. 4
2040	27 710	107 095	134 805	79. 4
2050	16 004	110 933	126 937	87. 4

资料来源：曾毅、陈华帅、王正联，“21世纪上半叶老年家庭照料需求成本变动趋势分析”，《经济研究》，2012年第10期。原始数据来自曾毅教授。

按照这个模型，在2000年到2010年期间，每年城镇人口增加2092万人，2010年到2020年期间每年平均增加1727万人，在2020年到2030年期间每年增加1437万人，在2030年到2040年期间每年增加809万人，在2040年到2050年期间每年增加383万人。也就是说，在城镇化达到50%之后，城镇化非但不会加速反而呈现放慢的趋势。

---

[1] 低收入国家以及印度、越南等国的城镇化程度在30%左右。

[2] 资料来源：国际劳工组织，《全球就业趋势报告，2012》，第35—36页。

[3] 2009年全球新增就业机会3810万。中国新增就业1180万。印度每年新增就业机会大约在50万左右。其他发展中国家，如孟加拉国、巴基斯坦、印度尼西亚等也都被就业机会所困扰。国际市场份额的竞争日趋激烈。

[4] 资料来源：“城镇就业缘何逆势创新高”，《人民日报》，2014年1月24日。

7.4 城镇化推高住房需求

决定城镇住房需求的主要因素包括总人口增长、城镇人口在总人口中的比例增长（也就是常说的城镇化率在增长）、人均住房面积增长、家庭规模等。影响城镇住房供给的主要因素是新建住宅数量和拆迁速度。城镇人口增加导致对住房的需求不断上升。

预测未来城镇住房需求不是一项简单的任务。房地产市场充满了不确定性。倘若遭遇金融危机，整个金融系统都会发生翻天覆地的变化。宏观环境变了，政府政策变了，一切预测都会面目全非。因此，预测都只能根据当前的状况，按照正常的发展规律往前递推。

根据历年数据通过冈博斯模型（Gompertz model）预测人均住房面积，估计在2030年城镇居民人均住房面积将达到30平方米（见表7-10）。在2011年已经拥有住房的城镇居民人均居住面积已经达到32平方米。因此，有理由相信在2030年能让所有的城镇居民都达到这个生活标准。

表7-10 新增住房需求预测

年份	城镇人口（万人）	人均住房面积（平方米）	住房总量（亿平方米）	新增住房需求（亿平方米）	折旧（亿平方米）	总需求（亿平方米）
2011	69 079	19.74	136.36	6.94	3.41	10.35
2012	70 806	20.16	142.77	6.41	3.57	9.98
2013	72 533	20.59	149.37	6.60	3.73	10.34
2014	74 260	21.03	156.17	6.80	3.90	10.71
2015	75 987	21.48	163.18	7.01	4.08	11.09
2016	77 714	21.93	170.40	7.22	4.26	11.48
2017	79 441	22.38	177.83	7.43	4.45	11.87
2018	81 168	22.85	185.47	7.65	4.64	12.28
2019	82 895	23.32	193.34	7.87	4.83	12.70

（续表）

年份	城镇人口（万人）	人均住房面积（平方米）	住房总量（亿平方米）	新增住房需求（亿平方米）	折旧（亿平方米）	总需求（亿平方米）
2020	84 624	23. 80	201. 44	8. 10	5. 04	13. 13
2021	86 061	24. 29	209. 06	7. 62	5. 23	12. 84
2022	87 498	24. 79	216. 88	7. 82	5. 42	13. 25
2023	88 935	25. 29	224. 91	8. 03	5. 62	13. 66
2024	90 372	25. 80	233. 16	8. 25	5. 83	14. 08
2025	91 809	26. 32	241. 62	8. 46	6. 04	14. 50
2026	93 246	26. 84	250. 31	8. 69	6. 26	14. 94
2027	94 683	27. 38	259. 22	8. 91	6. 48	15. 39
2028	96 120	27. 92	268. 36	9. 14	6. 71	15. 85
2029	97 557	28. 47	277. 73	9. 37	6. 94	16. 32
2030	98 998	29. 03	287. 35	9. 62	7. 18	16. 80

资料来源：根据冈博斯模型，在居民住房人均远期稳定值为40平方米的假设下计算。

城镇居民人数有不同的估计方法，在这里采用曾毅模型的减速递增模式。显然，如果采用匀速递增或者加速递增模式，城镇居民人数将大大高于这个预测数字，对住房的需求更高。由此可见，按照曾毅模型得出的结论尚且是住房在未来出现供不应求，那么采用其他模式预测，供求缺口将更大。

按照减速递增型城镇化估算出来的城镇人口数字，如果预期在2030年城镇人均住房建筑面积达到30平方米左右，城镇住房总面积需要达到287亿平方米。和当前城镇住房总面积136亿平方米相比，尚需增加151亿平方米。需要新建的住房面积比当前全部住宅面积还多。每年城镇居民住房增量必须达到11亿到16亿平方米。2011年全国新增城镇居民住房5.92亿平方米。由此可见，建筑业的生产能力远远不能满足需求。在未来20年内房地产市场必然存在着严重的供不应求态势。供求缺口有可能进一步扩大。如果不能有效地增加城镇住房供给，很难消除房价上涨的压力。

从人均住房面积来看，2011年中国城镇居民人均住房面积还远远没有达到预期值。必须有计划地逐步增加房地产的产能，配套增加相

应的钢材、水泥、建材和家电的生产能力。只有扩大内需才能持续推动经济增长，扩大内需的主战场在房地产业。中国的房地产业任重道远。种种数据说明城镇住房需求非常旺盛，要满足民众的住房需求还需要艰苦的努力，不可等闲视之。如果误判形势，在房地产政策上就可能犯战略性的错误。

7.5 居民住宅的供给能力

统计年鉴中有好几种住宅竣工面积、全社会住宅竣工面积、建筑业住宅竣工面积和开发企业住宅竣工面积。在2000年全社会住宅竣工面积远远大于建筑业住宅竣工面积。建筑业竣工面积只有全社会竣工面积的36.9%。到了2011年，建筑业的住房竣工面积已经很接近全社会的竣工面积了（见表7-11）。这说明居民（包括农民）自建住宅的比例越来越小。住宅建设专业化趋势很明显。

表7-11 住宅供给面积

（单位：万平方米）

年份	全社会竣工面积	建筑业竣工面积	开发企业竣工面积	商品房销售面积
2000	134 529	49 668	25 105	18 637
2001	130 420	57 901	29 867	22 412
2002	134 002	63 712	34 976	26 808
2003	130 161	69 039	41 464	33 718
2004	124 881	81 859	42 426	38 232
2005	132 836	89 471	48 793	55 769
2006	131 408	102 940	55 831	61 857
2007	146 283	119 325	60 607	77 355
2008	159 405	133 881	66 545	65 970
2009	184 210	151 881	72 677	94 755
2010	174 604	172 493	78 744	104 765
2011	197 452	200 749	92 620	109 367
2012	194 703	226 045	99 425	111 304

资料来源：《中国统计摘要》，2013年。全社会竣工面积数据来自第51页，建筑业竣工面积来自第140页，开发企业竣工面积来自第57页。

建筑业竣工面积中包括城镇和乡村。一般说来，房地产开发企业主要服务于城镇，因此开发企业竣工的住房面积低于建筑业竣工面

积。

自2009年以后，开发企业竣工面积低于商品房销售面积，说明并非所有的商品房都是开发商所建。有些非房地产开发企业也建造一些商品房出售。自从1998年房改以来，由于不是商品房拿不到房产证，因此，绝大部分新增居民住房都被纳入商品房之内。

2005年人口调查显示从2000年到2005年新增住房30亿平方米，平均每年新增住房5亿平方米。同期，商品房销售面积总共19.5亿平方米。由此可见，在2000年前后居民住房增量中还有相当一部分不是商品房。到了2010年以后，居民住房增量基本上都来自商品房。

在商品房销售面积中除了住房之外还有办公楼、商业营业用房等。由于住宅和非住宅的边界不是很清楚，根据历年数据在估计住房供给的时候假定新增加的住房是商品房销售量的80%。

2011年房屋建筑竣工面积为29.2亿平方米，其中住宅竣工面积为18.3亿平方米，占总房屋建筑面积的62.6%。住宅竣工面积分城镇和农村。商品房销售面积为10.9亿平方米。如果商品房都算在城镇，大致算来，农村新建住宅为7.4亿平方米。在商品房中住房大约为8.72亿平方米。如果城镇住房存量面积为140亿平方米，按照折旧率2%计算，拆除旧房面积大约为2.8亿平方米。当年新增住房面积为5.92亿平方米。[1]

从城镇居民住房总需求的预测可见，在2011年城镇住房需求量为10.35亿平方米；实际供给量为8.72亿平方米，缺口为1.63亿平方米。如果城镇居民的人均住房面积在2030年达到30平方米的话，在2015年总需求为11.09亿平方米，在2020年为13.13亿平方米，在2025年为14.5亿平方米。如果不能提高住房供给能力，那么住房缺口有可能逐年扩大，带来更高的房价上涨压力。

有人说，中国城镇住房已经过剩，在详细计算房地产市场的供求关系之前，不妨简单地做一个判断。2011年中国城镇化的比例只有51%。在2020年城镇人口为84624万，城镇化比例为60.6%。2030年

城镇人口为98998万，城镇化比例为73.4%。[2] 如果人均住房面积为30平方米，在2020年需要253.9亿平方米。当前住房存量为140亿平方米，尚需增加114亿平方米。在2030年需要297亿平方米，和现存住房相比尚需增加157亿平方米。按照当前的速度，每年新增5.92亿平方米，无论如何也难以满足需求。除非房地产业还能获得一个大发展，否则肯定要出现供不应求的局面。怎么能说城镇住房已经过剩了呢？

由此可见，供不应求是房地产市场的长期态势。房地产建设起码还有20年以上的高速增长。只有当城市化比例达到75%以后，商品房建设的速度才能有所减缓。在此之前，如果采用行政手段抑制房地产建设，只会破坏经济规律，将房地产需求推后。

---

[1] 按照任志强的估计，中国每年的城镇住房竣工量约为6亿—8亿平方米，其中商品房不到500万套，非商品房约为300万套，合计不超过800万套。

[2] 城镇人口预测来自曾毅教授课题组。

7.6 居民住房对土地的需求

一般人眼前看到的是四面八方拔地而起的住房建筑，主观上产生一个错觉，以为居民住房是侵占土地的主要原因。实际上，在2011年，全国建设供地889.9万亩，如果按照用途排名，用地最多的是工矿仓储用地（占32.3%），第二位是居民住房（占21.3%），第三位是交通运输用地（占18.7%），第四位是公共管理和服务用地（占13.4%），第五位是商业服务用地（占7.2%），第六位是水域及水利设施用地（占6.6%）（见表7-12和表7-13）。

由于居民住房的市场化程度最高，因此，居民住房对土地的利用效率最高。工矿仓储用地中包括了许多政府主导的工业园和科技园等，由于土地使用权、产权不清晰，因而土地利用效率最低。在公共管理和服务用地中，属于机场、车站、医院、图书馆的用地合情合理，可是，政府办公大楼、大广场等占地过多就未必合适了。保护耕地、保障口粮安全的重点在于提高工矿企业和仓储用地的利用效率，限制政府新盖楼堂馆所。城镇居民的住房不仅要盖，而且要大盖、多盖。

表7-12 国有建设供地的去向

（单位：万亩）

	2006 年	2007 年	2008 年	2009 年	2010 年	2011 年
供地总量	460.2	513.0	351.3	542.5	648.8	889.9
工矿仓储用地	232.0	212.6	139.4	212.2	231.0	287.0
住宅用地	97.7	120.3	93.0	122.3	172.9	189.7
交通运输用地	27.2	30.4	25.5	68.4	73.2	166.3
公共管理与公共服务用地	44.4	49.9	39.9	65.6	79.4	118.9
商服用地	48.2	86.6	39.8	41.4	58.4	63.9
水域及水利设施用地	7.4	10.3	9.8	29.2	29.2	58.5

资料来源：《中国国土资源统计年鉴》，2012年，第108页。

表7-13 国有建设供地的构成

	2006 年	2007 年	2008 年	2009 年	2010 年	2011 年
供地总量	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
工矿仓储用地	50.4%	41.4%	39.7%	39.1%	35.6%	32.3%
住宅用地	21.2%	23.5%	26.5%	22.5%	26.6%	21.3%
交通运输用地	5.9%	5.9%	7.3%	12.6%	11.3%	18.7%
公共管理与公共服务用地	9.6%	9.7%	11.4%	12.1%	12.2%	13.4%
商服用地	10.5%	16.9%	11.3%	7.6%	9.0%	7.2%
水域及水利设施用地	1.6%	2.0%	2.8%	5.4%	4.5%	6.6%

资料来源：《中国国土资源统计年鉴》，2012年，第108页。

在居民住房用地当中，普通商品住房的占比从2006年的73.7%上升到2011年的82%。值得关注的是，在2008年以前，用于中低价位、中小套型的居民住房微乎其微。在2009年以后实行了限户型政策之后，中低价位、中小套型的居民住房所占比重逐渐上升，由2009年的15.9%上升为2011年的25.6%。按照要求，在新建的居民小区中90平方米以下户型的住房应当不低于70%。在2011年小户型住房用地48.5万亩，在普通商品住房155.5万亩中仅占31%（见表7-14和表7-15）。显然，小户型住房的比例还远远没有达标。只有大量增加小户型住房的比例才有利于中低收入家庭购买住房。

表7-14 居民住房用地

（单位：万亩）

	2006 年	2007 年	2008 年	2009 年	2010 年	2011 年
合计	97.7	120.3	93.0	122.3	172.9	189.7
普通商品住房	72.0	89.4	69.5	103.6	146.8	155.5
中低价位、中小套型	—	—	—	19.4	31.1	48.5
经济适用住房	7.9	7.6	7.7	15.5	19.9	24.4
廉租住房	—	—	—	2.1	5.1	9.2
高档住宅	0.0	0.1	0.0	1.1	1.1	0.6

资料来源：《中国国土资源统计年鉴》，2012年，第108页。

表7-15 居民住房的用地的构成

	2006 年	2007 年	2008 年	2009 年	2010 年	2011 年
合计	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
普通商品住房	73.7%	74.3%	74.7%	84.7%	84.9%	82.0%
中低价位、中小套型	—	—	—	15.9%	18.0%	25.6%
经济适用住房	8.1%	6.3%	8.3%	12.7%	11.5%	12.9%
廉租住房	—	—	—	1.7%	2.9%	4.8%
高档住宅	0.0%	0.0%	0.0%	0.9%	0.6%	0.3%

资料来源：根据表7-14计算。

在北京、上海、广州、深圳等大都市，房价居高不下。就是房价砍掉一半，一般工薪阶层还是买不起商品房。廉租房非盖不可。从表7-14中可见，在2008年以前，用来盖廉租房的土地几乎等于零。显然，这是一个严重的失误。可喜的是用于廉租房的土地面积逐年增加，从2009年的2.1万亩增加到2010年的5.1万亩，再到2011年的9.2万亩，呈现一个良好的上升态势。

在2010年以后，媒体上频频出现一个新名词——“保障房”。关于什么是保障房众说纷纭，保障房好像是个筐，类似铁路工人换班宿舍、留学生创业园、政府机关集资房等都可以往里装。这些“保障房”中有多少是用来照顾最穷的穷人的？说不清楚。好在土地审批可以透露出一点端倪。

为了照顾最穷的穷人，政府必须盖些廉租房。低收入家庭住在廉租房里，从政府发放的生活补贴中拿出一部分交房租。本来照顾穷人的社会福利补贴就很有限，交的“房租”自然很低。实际上，穷人自己是不用交钱的，他们也交不出钱来。修建廉租房有成本，却没有收益，因此，只能由政府负责，不能交给企业经营。对于地方政府来说，如果征收廉租房土地出让金，实际上是向自己收费，与其多此一举，还不如干脆免掉算了。按照国家土地政策只有廉租房可以免交土地出让金。[1] 因此，廉租房占用的土地数量可以清楚地告诉我们，究竟在“保障房”当中有多少是为最穷的穷人修建的廉租房。在2011年，廉租房占用的土地数量还不到全部商品房占用土地数量的5%（见表7-15）。这个比例实在太小了。从廉租房占用的土地数量

可见，所谓的“保障房”在很大程度上和最穷的穷人没有什么关系。有些文章炫耀“保障房”的成绩，似乎是“挂羊头卖狗肉”。

在2011年全国经过审批用来盖廉租房的土地总共9.2万亩，占当年全部供地总量的1%。能不能在今后几年内将这个数字乘以10？即使每年使用92万亩土地盖廉租房，也不会对耕地红线产生看得见的冲击。该节约耕地的地方一定要节约，该投入的地方，例如廉租房，就一定要加大投入。

在2011年全国住宅用地只不过189.7万亩，和18亿亩耕地红线相比，不过是千分之一。有人说，盖多了住房将影响粮食生产，似乎有点言过其实。坚守18亿亩耕地红线和居民住房建设并没有不可调和的矛盾。只要能够做好规划，节约用地，为了满足各个收入水平居民的住房需求，居民住房建设还需要一个高速增长的时期。不过，特别要注意克服前段时期出现的扭曲现象，在限制豪华别墅和政府楼堂馆所的前提下，尽量为最穷的群体多盖一些廉租房，为低收入群体多盖一些小户型住宅。

---

[1] 修建廉租房，地方政府不仅收不到土地出让金，还要掏钱出来支付建安成本和其他费用，在财政预算吃紧的情况下，难怪许多地方政府对建廉租房缺乏积极性。

第8章 保护耕地，警钟长鸣

8.1 耕地总量的动态平衡

“18亿亩耕地红线”的提法一经问世就争论不休。

有人质疑，为什么是18亿亩，而不是19亿亩或者17亿亩？

有人忧心忡忡，眼看着耕地数量逐年减少，进城的人越来越多，房子越盖越多，18亿亩耕地红线守得住吗？假若守不住，找谁问责？

有人提出，粮食安全和耕地数量没有必然的联系。不能把我们的粮食政策建立在饥荒随时随地都可能发生的假定上。[1]

2013年5月27日，《中国证券报》登载了一则消息，在中国金融四十人论坛上发布了由国家发改委规划司司长徐林等人撰写的课题报告《土地制度改革与新型城镇化》。报告主张大幅扩大城镇建设用地规划，改变严守耕地红线的思路。马上就有人批评说：“放弃耕地红线不影响粮食安全的说法，实际上是理论上很丰满，现实却很骨感。”[2]

2013年年底，公布了第二次全国土地调查结果，耕地总量为20.3亿亩。消息一出，又是一片哗然。有人说，既然耕地多出来2亿亩，还要18亿亩耕地红线干什么？

看起来各持一端，实际上大家的目标都是保证中国的粮食安全。区别在于为了保证粮食安全，有没有必要设立18亿亩耕地红线。

其实，无论耕地数量是18亿亩，还是更多或更少，绝大部分耕地都被正常耕种、充分利用了。只要占用、毁损、减少的耕地数量少于开荒、节约出来的耕地，当前中国不缺口粮，今后也没有问题。

不妨把耕地总量N当作一个黑盒子。耕地数量有增有减。每年减少的耕地主要是灾害毁损的耕地N_a、建设占用N_b。每年增加的耕地

主要来自土地整治和开荒N_1；由于单产不断增加而腾出来的耕地N_2；由于进城农民获得市民待遇而腾出来的宅基地（主要是菜园）N_3；由于集约用地而节省出来的基本建设占地N_4；由于改善粮食仓储系统减少粮食损耗而节省出来的耕地N_5。显然，只要能够做到

$N_1 + N_2 + N_3 + N_4 + N_5 > N_a + N_b$ 就可以实现耕地的占补平衡。

根据2011年的数据，灾害毁损耕地37万亩，基本建设占用土地890万亩。[3] 总计耕地减少927万亩。

2011年土地整治、开荒增加耕地525万亩。由于稻谷、小麦和烟草的播种面积减少716万亩，按照1：1.33的比例折算，相当于耕地538万亩。两项相加，共计1063万亩。仅此两项就大于耕地减少的数字，可以基本实现耕地占补平衡。

在建设用地中大头是工矿仓储用地，在2011年为287万亩。如果缩减各类开发区用地，提高土地利用效率，起码可以节省下来100万亩。

从许多城市的实际情况来看，类似市政府大楼、市中心广场等公共管理和服务建筑已经基本建成。在许多省市公共服务建筑的修建高潮已经过去。中央政府在2013年发出通知，在最近几年内停止修建政府的楼堂馆所。政府主导的公共管理、服务用地119万亩，完全有可能砍下一半，节约66万亩。

如果严格控制工矿企业和仓储用地，减少公共管理和服务用地，完全有可能把城市建成区的增长速度降下来，做到和城镇居民人口增长等速。在2011年城市建成面积6540万亩。按照过去10年内的平均增长速度（7.41%），每年扩张484.6万亩。如果将城市建成面积的扩张速度控制在与人口增长率等速（3.97%），只需要扩张259.6万亩。也就是说，实行集约式城市建设，每年大约可以节省225万亩。

如果给进城的农民工各种城镇居民的福利待遇，要求他们把家乡的菜园重新计入耕地，每年估计可以增加耕地数量114万亩。

应当指出，节约耕地的数量和农民工归还家乡菜园的数量是不确定的。工作力度大，可能多一些；工作力度小，数字就少一点。只要能够抓住农田整治、开荒和粮食单产增加这两项，就有可能做到耕地数量的动态平衡。

通过粮食仓储系统改革，估计每年可以节省793万吨粮食，相当于5819万亩耕地的产量。相对于全国20.3万亩耕地来说，这是一个举足轻重的大数字。

如果进一步扩大粮食进口，可以置换出大量耕地。进口粮食的原则是保证口粮百分之百自给，允许工业用粮全部进口，一部分饲料（如1%、2%乃至10%）进口。是否进口饲料和工业用粮还要看国际市场与国内市场的差价，以及国际市场供给的可能性。从模拟的结果来看，进口替代可能置换出1亿—2亿亩耕地（见表8-1）。显然，进口替代国内粮食生产为我们提供了一个新的更为广阔的思路。进口粮食替代并不意味着改变这些耕地的农业用途。置换出来的耕地也许什么都不种，撂荒，保护水资源和土地资源。

表8-1 耕地调整量综合

（单位：万亩）

			耕地变化量	合计
耕地减少				-927
	N_a灾害毁损		-37	-37
	N_b建设占用			-890
		工矿仓储用地	-287	
		商业和服务业用地	-64	
		住宅	-190	
		公共管理和公共服务用地	-119	
		交通用地	-166	
		水利用地	-59	
耕地增加				1 521
	N_1土地整治		525	525
	N_2增产节省耕地		538	
		稻谷（播种面积）	190	
		小麦（播种面积）	501	
		烟草（播种面积）	25	
	N_3宅基地		114	114
	N_4集约节省	工矿仓储用地	100	100
		公共管理与公共服务用地	66	66
进口置换	N_5	方案一		19 278
		方案二		19 675
		方案三		20 073
		方案四		20 470
		方案五		20 868
		方案六		22 856
		方案七		24 844

虽然18亿亩耕地红线的提法并不准确，但是维持这个提法有益无害。18亿亩耕地红线不仅仅是一个数字概念，更重要的是提醒大家关注保护耕地资源，关注粮食安全。中国人多地少，土地资源异常宝贵。一定要警钟长鸣，节约用地。总之，只要我们政策对头，措施到位，保护土地资源的前景是乐观的，将耕地数量保持在18亿亩以上是完全有可能的。

---

[1] 参见茅于轼、赵农、杨小静等的《耕地保护与粮食安全》报告。

[2] 参见《财经》，2013年12月9日，第80页。

[3] 基本建设用地当中并非全部是耕地，在2011年审批用地917.5万亩，其中农用地转用615.8万亩，在农用地当中耕地379.5万亩（见表5-2）。为简单起见，在这里全部计为耕地。

8.2 抑制土地财政的冲动

2012年，全国土地出让金高达2.69万亿元，相当于同期全国地方财政总收入的40%以上。土地出让金在地方财政收入中的比重不断上升。有些县市的土地出让金收入超过了预算外财政收入的50%。在现行财税体制下，由于中央和地方的财权、事权不相匹配，地方政府为了实现工业化和城镇化的政绩，不得不依靠出让土地取得资金。2012年以来，地方政府的融资平台进入偿债高峰，而经济增速回落，税收下滑，地方政府，特别是县、市两级对土地财政的依赖程度愈发严重。一些地方政府通过变更规划或先占后补等手法"切香肠"，逐步蚕食，将基本农田转换成非耕地，再摇身一变，变成可以招拍挂的住房建设用地。

江西省政协副主席陈清华指出："如今到基层所过之处，几乎都是工地，到处都是征地拆迁。有的县少的卖地几个亿，多的十几二十个亿。中部很多地区甚至只有四五个亿的税收，却有十个亿的土地收益。"他担忧地表示，自从十八大提出要大幅度提高农民征地补偿标准后，地方反而趁势而上，掀起了近乎疯狂的土地收储热潮，都想赶在新政出台前低价获取农民的土地。"这样下去，耕地侵占只会增加，难以减少。"

国务院发展研究中心农村经济研究部部长徐小青说，就目前各地调研看到的情况，地方政府现实利益太大，18亿亩的"红线"坚守困难。"地方政府迫于财政压力，特别是粮食主产区的地方政府也日益面临财政增收压力，对守住红线担负国家粮食安全的责任意识逐渐淡漠。" [1]

保护耕地的要害在于规范地方政府行为。必须既治标又治本。需要尽快全面推动税制改革，分清中央政府和地方政府之间的权责，把房产税作为地方政府的主要财源。从源头上断绝地方政府靠卖地谋财的念头。

---

[1] 参见《财经》，"中国粮食安全报告"，2013年12月9日。

8.3 耕地质量不容忽视

众所周知，在城镇化过程中新建的居民区、工业园区等大多在城镇周边，占用的土地大部分是优质良田。可是，新开垦的土地大部分位置偏远，土质、水利、耕作条件都比较差。强调耕地数量上占补平衡很重要，如果“占优补劣”很可能导致耕地质量下降。

中国土地勘测规划院土地研究所研究员刘康调查发现，近年来不少省份的耕地资源越来越少，占补平衡越来越难，只能被迫开发边界土地。粗略估计，我国每年占用耕地中一半是水田，而补充的耕地中水田不到20%。欠发达地区承担发达地区的造地任务，为获取指标交易费与实际造地之间的巨额差价，甚至破坏本地生态将耕地造在山上，实际上根本不能耕种。

有些专家提出从保证实物耕地总量红线转向保证以产量加权的土地当量红线，实现全国范围内的土地占补平衡。所谓的“当量”，即占用耕地和补充耕地在产出能力及质量上要平衡，不是说占一亩就简单补一亩，而是以占用土地的产出能力为依据，补充的土地产出能力也必须与之平衡。换言之，占用一亩土地如果一年产粮食1000公斤，补充的一亩土地如果一年只能产500公斤，那么就需要补充两亩地。这些都是很有见地的好主意。[1]

---

[1] 参见《土地制度改革与新型城镇化》，中国金融40人论坛课题报告。

8.4 因地制宜，群策群力，保护耕地资源

近年来涌现出了许多节约集约用地的先进典型。

据《瞭望》2013年9月23日报道：从2009年起，广东省开展了大规模的旧城镇、旧村庄、旧厂房“三旧”改造活动。据初步调查，广东全省共有“三旧”改造用地360.5万亩，其中旧城镇83万亩，旧村庄144.5万亩，旧厂房133万亩。三年多来，共盘活再利用“三旧”用地21.7平方公里，平均节地率达67%，增加公共服务用地4.7平方公里，建筑密度降低35%以上，绿地率大幅提高。预计未来五年改造25万亩，按42%的节地率计算，通过“三旧”改造可挖掘出10.5万亩的用地潜力。建设用地一度高度紧张的广东，开展节约集约用地试点以来，全省每新增亿元GDP所需新增建设用地量逐年下降，单位面积产值逐年提高。2012年全省每平方公里建设用地第二、第三产业增加值为2.86亿元，比2008年增长了52%。

从2012年以来，浙江通过淘汰落后产能，共腾出土地资源12744亩。推进低效利用建设用地二次开发、加快闲置土地处置。全省盘活存量建设用地约6.04万亩，超额完成年度目标任务的200%。

从全国来看，一些地区积极探索存量建设用地挖潜、提高增量土地利用效率等土地节约集约利用模式。

第一，从未利用地中“补”地。宁夏回族自治区吴忠市和甘肃省白银市等地按照“工业项目上山”的思路将工业用地指标调整到未利用的荒地荒坡，鼓励上山占用荒山、荒沟、荒草地。

第二，从存量土地中“要”地。福建省永春县、河北省黄骅市、武汉经济技术开发区等地采取协议收回、作价收购、调整置换、投资入股等方式，积极盘活存量土地，提高土地利用效率。

第三，从建设项目中“抠”地。宁夏回族自治区吴忠市和甘肃省武威市凉州区等地通过强化建设用地审批前后的监管，严把建设项目用地“入口”关，完善土地市场动态监测制度，提高了政府对土地市场的

调控能力。

第四，从土地开发整理项目中“造”地。各地积极探索土地整理的新机制，努力优化土地利用布局和结构，依法从严从紧管理土地。江西省上高县对村庄内未利用的废水塘和低洼地进行改造、平整后解决一些村庄宅基地，把腾出的宅基地复垦成耕地。山东省兖州市大力实施土地开发整理复垦，向采煤塌陷区“要地”。[1]

任何时候都不要小看农民的创造力。人们一般认为，在经济发达的长江三角洲，人多地少，几乎不可能再通过整治来增加耕地了。在江苏昆山考察时，我们亲眼看到了农民新建的万亩良田。锦溪镇的三个农地合作社在2012年联合组建了长云农场，入股农民3926人，流转耕地4840亩。通过高标准的土地整治，新增农田占补用地指标600多亩。实现了农机、资金、技术、劳动力的优化配置。农田集中规划，服务集中支持，生产集中管理。实行了核定工时、核定产量、节本增效、超产奖励的包工定产机制。将分散、凌乱的小片农田整理成规范整齐的大片稻田。田容田貌焕然一新。2013年土地经营收益净增480万元。

在我国2.6亿农户当中，从事商品粮生产的农户不到40%。许多地方的粮食生产还停留在30年前的家庭承包责任制状态。昆山的经验告诉我们，若要集约使用土地、提高耕地使用效率，就要打破旧的生产结构，培育新的经营主体，促进农村劳动力分工分业，培养职业化农民。根据各地的具体情况，因地制宜，建立、健全家庭农场、合作社和农业企业等新型经营主体。构建所有权、承包权和经营权“三权分立”的新型农地制度。稳定集体所有权，保障农户承包权，用活耕地使用权。完善集体所有、农户承包、多元经营的农地制度。只有允许土地流转，集中使用土地才能更有效地提高土地使用效率，通过整治土地，增加耕地数量。务必要把政策扶持的重点放在新型农业经营主体上，加快构建新型农业经营体系。

昆山地近上海，人烟稠密。既然昆山能够通过挖潜、改造增加耕地，其他地方也一定能够做到。在保护耕地的问题上，任何悲观、无

所作为的观点都是没有根据的。

---

[1] 引自《瞭望》杂志2013年各期的报道。

8.5 建立保护耕地的长效机制

保护耕地资源往往遇到地方政府与农民短期利益和长期利益之间的矛盾。一些地方在经济发展和资源利用上，目光不够长远，重视当前收益，忽视长远规划，重局部、轻全局。因此，需要有顶层总体制度设计和配套政策，推进节约集约用地。

许多地方结合当地的实际情况，制定了资源节约集约利用的制度体系。例如，北京市构建了“规划管控、计划调节、标准控制、市场配置、政策鼓励、监测监管、考核评价、共同责任”制度体系，出台了一系列规范性文件。山东省国土资源厅成立了推进节约集约制度建设工作协调小组，具体负责组织实施节约集约用地制度研究和制定工作。湖北省政府出台了《关于促进全省节约集约用地的若干意见》，推进土地资源节约集约利用。江苏省昆山市、山东省高密市、武汉经济技术开发区、石河子开发区等地建立基本建设项目土地使用制度，设置项目准入门槛。江苏省江阴市实施节约集约用地“十八法”。湖北省咸宁市崇阳县设立“用地超市”整合用地资源，将节约集约利用土地纳入乡镇领导干部的实绩考核。浙江省的“土地集约利用评价”综合指数包括经济利用强度和人口利用强度、用地弹性、经济增长耗地和土地利用管理绩效四项层次指标，在干部政绩考核中的权重不亚于人均GDP。

不仅要建立各种保护耕地的规章制度，还要配套相应的监管机制。河北省清河县建立了七个土地执法监察分队，搞好土地动态巡查。对违法占地进行严肃查处，排除隐患。 [1]

土地的粗放利用反映了制度建设的缺陷。迫切需要通过土地制度改革，优化土地资源配置，促进土地利用方式转变，从而改变城市发展方式乃至经济发展方式。

在深化经济体制改革的过程中要进一步解放思想，探讨农田产权归属，稳健地进行土地私有化试点，逐步摸索出一套适合国情的土地产权制度。既然城镇居民在1998年的房改中可以把“公房”的产权私有

化，从而开辟了今天的房地产市场，为什么农民就不可以拥有世代耕种的耕地产权？有人说，如果实施土地私有化，就会导致两极分化，大量农民丧失土地，无以为生，天下大乱。这种说法值得斟酌。世界上大部分国家都实行土地私有化制度。我们的亚洲邻国几乎都允许农民拥有自己的土地产权。关键在于是否有一套合理的制度来保障农民的利益和社会稳定。制度创新是深化经济改革的关键所在。当然，土地制度事关重大，急不得。不妨让各种观点相互碰撞，百家争鸣，通过学术讨论，先摸出一个思路，再通过试点，摸着石头过河。

---

[1] 有关各地集约用地的综合报道参见《瞭望》，2013年9月23日。

参考文献

Appenzeller（2004），“The End of Cheap Oil”，National Geographic，June.

Gilmore，R.（1982），*A Poor Harvest —The Clash of Policies and Interests in the Grain Trade*，Longman，New York and London.

Kuznets，Simon（1955），“Economic Growth and Income Inequality”，*The American Economic Review*，Vol.45，No.1.

Li Xin and Dianqing Xu（2013），“Clarification of Misled Data，Overestimated Per-capita Housing Area”，*China Economic Journal*，Vol.6，June-October，pp.134—151.

Olson（1982），*The Rise and Decline of Nations*：*Economic Growth Stagflation and Social Rigidities*，New Haven，Yale University Press.

Paarlberg，R.（2000），“The Weak Link Between World Food Markets and World Food Security”，*Food Policy*，Volume 25，Issue 3，June.

Senator Robert P.Casey in Senator Richard G.Lugar（2008），“A Call for A Strategic U.S.Approach to The Global Food Crisis”，A Report of the CSIS Task Force on the Global Food Crisis Core Findings and Recommendations，July.

Werleigh（1995），“The Use of Sanction in Haidi：Assessing the Economic Realities”，in Cortright and Lopez（ed.）*Economic Sanctions*：*Panacea or Peace Building in a Post-cold War World*，Westview Press.

Winters（1990），“Digging for Victory：Agricultural Policy and National Security”，*The World Economy*，Vol.13.

Woodward（1995），“The Use of Sanctions in Former Yugoslavia：Misunderstanding Political Realities”，in Cortright and Lopez（ed.）*Economic Sanctions*：*Panacea or Peace Building in a Post-cold War World*，Westview Press.

陈盼等，“2013年玉米小麦供需分析及替代研究”，《饲料广角》，2013年第13期。

陈锡文，“是否小康，得看老乡”，《人民日报》，2013年11月19日。

陈义龙，“抓住生物能源的发展机遇”，《人民日报》，2013年7月15日。

丁宁、徐滇庆，“人口扰动与就业压力”，《数量经济技术与经济研究》，2006年第11期。

丁声俊，“中国书写世界粮食传奇”，《人民日报》，2013年1月22日。

樊胜根、M.A.萨姆比拉，“21世纪的中国粮食供求，基本预测和政策建议”，美国农业经济学会论文，1997年。

钢联咨询，“我国燃料乙醇发展状况及展望”，2012年11月20日。

国家统计局，《中国农村统计年鉴，2012》，中国统计出版社，2013年。

国家统计局，《国际统计年鉴》，2013年。

国家统计局，《中国统计年鉴》，2013年。

国土资源部，《2005年土地变更调查报告》。

韩俊，《破解三农难题》，中国发展出版社。2008年。

惠宁，《中国农村剩余劳动力转移研究》，中国经济出版社，2007年。

黄祖辉等，《农业现代化：理论、进程与途径》，中国农业出版社，2003年。

胡坚，《张培刚传》，生活·读书·新知三联书店，2013年。

胡小平等，“2020年中国粮食需求结构分析及预测”，《中国农村经济》，2010年第6期。

卢锋，“我国粮食供求与价格走势（1980—2007）——粮价波动、宏观稳定及粮食安全问题探讨”，北京大学中国经济研究中心讨论稿，2007年12月。

卢锋，“中国农业革命（1978—2012）——大国城镇化的前提条件”，北京大学国家发展研究院“中国经济观察第32次报告会”。

卢锋，“我国粮食贸易政策调整与粮食禁运风险评价”，北京大学中国经济研究中心讨论稿，1997年8月。

聂振邦，《中国粮食发展报告，2005》，经济管理出版社，2006年。

秦兴方，《农村劳动力转移的次序》，社会科学文献出版社，2005年。

萨克斯，《贫穷的终结：我们时代的经济可能》，上海人民出版社，2007年。

宋伟、陈百明、杨红、陈曦炜等，“我国农村宅基地资源现状分析”，《中国农业资源和区划》，2008年第3期。

陶然，“土地制度改革是新型城镇化的突破口”，《比较》，2013年第15期。

天则经济研究所，《粮食安全与耕地保护》，2008年。

托达罗，《经济发展与第三世界》，中国经济出版社，1992年。

王绍光，“大豆的故事——资本如何危及人类安全”，《开放时代》，2013年第3期，第87页。

王小鲁，“灰色收入与居民收入差距”，《比较》，2007年第31期。

王宏广，《中国粮食安全研究》，中国农业出版社，2005年。

王仁贵，“破解新一轮谷贱伤农难题”，《瞭望》，2013年6月10日，第9页。

温铁军，《三农问题与世纪反思》，三联书店，2003年。

吴敬琏，《吴敬琏自选集》，山西经济出版社，2006。

徐滇庆，《国际贸易、税制与经济改革策略》，中国社会科学出版社，1997年。

徐滇庆、柯睿思、李昕，《终结贫穷之路》，机械工业出版社，2009年。

徐滇庆、李昕，《经济命脉系三农：深化农业结构改革》，机械工业出版社，2010年。

徐滇庆、李昕，《看懂中国贫富差距》，机械工业出版社，2011年。

徐滇庆、王直、李昕，《从外贸顺差到汇率之争》，北京大学出版社，2013年。

徐滇庆，《房产税》，机械工业出版社，2013年。

徐滇庆、李昕，《房地产供求和保障》，机械工业出版社，2014年。

尹成杰，《粮安天下：全球粮食危机与中国粮食安全》，中国经济出版社，2009年。

曾毅、陈华帅、王正联，“21世纪上半叶老年家庭照料需求成本变动趋势分析”，《经济研究》，2012年第10期。

张培刚，“新型发展经济学的由来和展望”，《经济研究》，1991年第3期。

张培刚，《农业国与工业化：农业国工业化问题再论》，华中科技大学出版社，2002年。

张雪莲，“发展燃料乙醇对我国玉米生产和贸易的影响”，《生态经济》，2013年第5期，

中国科学院国情分析研究小组，《两种资源，两个市场：构建中国资源安全保障体系研究》，天津人民出版社，2001年。

中国科学院国情分析研究小组，《农业与发展，21实际中国粮食与农业发展的战略研究》，1997年。

中国农业部，《中国农业发展报告，2012》。

周立，《粮食战争》，机械工业出版社，2008年。